



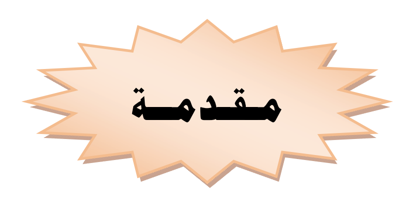
المركز الرئيسي : 11 شارع د/ محمد رأفت – محطة الرمل - الإسكندرية
تليفون وفاكس: 4838326 (03)(2+)
موبايل : 01001634294 (2+)

www.daralbraa.com
Email: info@darAlbraa.com

محمد خميس عبد الرازق
mkh_eg60@yahoo.com



الناشر :	دار البراء لنشر وتوزيع الكتب العلمية
رئيس مجلس الإدارة :	إبراهيم محمد إبراهيم زبير
اسم الكتاب :	Adobe Illustrator CS6
المؤلف :	محمد خميس عبد الرازق
رقم الإيداع :	1928/2013
الترقيم الدولي :	978-977-723-008-7
المقاس :	24 x 17
عدد الصفحات :	264
العنوان :	11 شارع د/محمد رأفت – محطة الرمل – الإسكندرية
تليفون وفاكس :	(+2)(03) 4838326
للاستعلام والمبيعات :	(+2) 01001634294
البريد الالكتروني :	info@daralbraa.com
الموقع :	www.daralbraa.com



تعددت برامج الجرافيك فى وقتنا الحالى ، وتعددت إستخدامات هذه البرامج ولكن برنامج Adobe Illustrator هو برنامج مميز فى عالم الجرافيكس حيث يتميز بأدواته الساحرة الخفية .. وهو ما يزيد البرنامج تعقيداً من وجهة نظر البعض ، ويزيد البرنامج سهولة من وجهة نظر البعض الأخر .

فعددت الكتابات فى برنامج Illustrator ، وتعددت طرق الإستخدام .. ولكن نقدم فى هذا الكتاب شرح مبسط بالتطبيق العملى الطرق المختلفة لإستخدام برنامج Illustrator لكى نفيد المستخدم المبتدىء ، وإضافة متواضعة للمستخدم المحترف .

فبرنامج Illustrator هو من البرامج المكملة والداعمة لبرامج الجرافيكس الأخرى التى تعمل فى نفس الإطار .. وذلك لإخراج تصميم رائع وجذاب .. فالمصمم المتميز هو الذى يستخدم أكثر من برنامج فى وقت واحد وذلك لإظهار الرؤية والإبداع .. فهو برنامج متميز فى عالم الرسومات سواء كانت رسومات جاهزة ، أو يدوية .

كما يتميز أيضاً برنامج Illustrator أيضاً بعمليات فصل الألوان وهى ما يحتاجة فنى الطباعة عند طباعة أى تصميم .

ولا ننسى أن برنامج Illustrator هو المولود الأول لشركة Adobe لذلك فهو يحتوى على العديد من الأسرار والأفكار .. التى سوف نقوم بإستخراجها من البرنامج فى الصفحات القادمة .





جون ورنوك



تشارلز جستك

بـدأت شـركة Adobe .. فـى عـام 1982 عنـدما إتفـق كـل مـن العـالم الـدكتور (چون ورنوك) وصديقة العالم والباحث الدكتور (تشارلز چستك) .. وقد حصلوا على درجة الدكتوراة فى مجال علوم الحاسـب .. وبـدأو العمـل فـى شـركة Xeros PARC .. وهـى شركة تعمل فى مجال الطابعات وتطوير تقنيات الحاسبات .

ثم بعد ذلك قاموا بتقديم إستقالتهما من شركة Xeros PARC التى كان يعملان بهـا .. والسبب فى ذلك هو درجة الإحباط التى تعرضوا لهـا مـن قبـل إدارة الـشركة بخـصوص تـسويق مـشروع إنـشاء شـبكة مـن الطابعـات وأجهـزة الكمبيـوتر والتـى تم تـسميتها Interpress .. فأجابت إدارة الشركة بأن طرح هذا المنتج يستغرق سبع سنوات .

فقـال چون سأرحل وأحـاول البحـث عـن طريقـة بمكننـا بهـا أن نأخـذ أفكارنـا ونؤسـس مشروعنا الخاص .. وقرروا بدء تأسيس شركتهما الجديدة بأسم Adobe System .. حيث

أن كلمة Adobe تعنى بالإنجليزية (الطينة / العجينـة / الصلـصال) ، وبالأسـبانية تعنـى (الشمس الساطعة) .

وفـــى عـــام 1985 قـــامت شـركة Adobe بإنتـاج أول برامجهـا وهـو بـــرنـــامج Adobe Illustrator وهو متخصص فى رسم الأشكال المتجهة Vector Shapes .. والتى تعتمد فى تكوينها على الخطوط والمنحنيات الناتجة عن إجراء بعـض المعـادلات الرياضـية لتحديد الأطوال والزوايا .

وفـــى عـــام 1989 قامـــت شـــركة Adobe بإنتـــاج ثـــانى برامجهـــا وهـــو Adobe Photoshop .. وهـو متخـصص فـى التعامـل مـع الـصور ، إلا أن زادت شـهرة شركة Adobe من خلال برنامج Photoshop وحققت أرباح طائلة من وراء ذلك .

إلا أن الشركة لم تنسى برنامجها الأول (المولود الأول لها) وهو Illustrator .. حيـث قامـــت بتطـــويره عـــدة مـــرات إلى أن وصـــل إلى الإصـــدار الـــسادس عـــشر وهـــو Adobe Illustrator CS6 .

وســوف تـكون رحلـتنا فى هـذا الـكتاب فــى واحـــد مــن أهــم بـرامج حقيبـة الإبـداع والمعروفة بأسم Creative Suite .. أو CS ، وهو برنامج Illustrator CS6 .

وقبل الدخول والتعرف على برنامج لابد من التعرف علـى نظـامى Vector و Raster المستخدمان فى برامج الجرافيكس :

■ نظام المتجهات Vector :

هو نظام يعتمد على الأبعاد الخاصة بالنقاط لكى يتمكن من رسم الأشكال فمثلاً :

إذا كان لدينا الخط التالى ..

X1 Y1 ——————————————————— **X2 Y2**

هنا يتم تعريف الخط من خلال نقطة البداية ، ونقطة النهاية فقط .. ويتم تحديد نقطة البداية بمعلومية X ، Y الخاصة بها .. وكذلك تحديد نقطة النهاية بمعلومية X ، Y الخاصة بها .

إذن .. تتغير إحداثيات نقطة النهاية .. وهو من خلال إعادة رسم الخط مرة أخرى من نقطة البداية أو النهاية .. بمعنى أنه يمكن تكبير وتصغير حجم التصميم كما نريد .. وهو ما يتم التعرف عليه فى هذا الكتاب من خلال برنامج Adobe Illustrator .

• البرامج الأخرى التى تعمل بنظام المتجهات Vector :

- Adobe Illustrator .
- AutoCAD 3D .
- 3D Studio Max .
- Corel Draw .

■ مميزات نظام الـ Vector فى المعالجة الرقمية للتصميمات :

- سهولة تكبير وتصغير التصميم دون أن يفقد دقته .
- المرونة فى التصميم من خلال خيارات الألوان المتعددة .

■ نظام النقاط Raster :

فى ظل هذه الطريقة .. يتم تعريف الخط من خلال كل النقاط الموجودة عليه .. وعدد النقاط فى البوصة الواحدة .. حيث يمكن تعريفه من خلال القياسات التالية :

- **72 Pixel / Inch** .. أى 72 بيكسل فى البوصة الواحدة ، وذلك للعرض على شاشة الكمبيوتر .
- **300 Pixel / Inch** .. وتستخدم فى عمليات الطباعة .

وكل نقطة على الخط .. لها تعريف محدد بالمكان الموجود فيه ، ودرجة اللون RGB .. وبالتالى لا يمكن تغيير مكان النقاط .

• البرامج التى تعمل بنظام النقاط Raster :

من أهم البرامج التى تعمل بنظام النقاط Raster .. هو برنامج Adobe Photoshop .

س / ماهو برنامج Adobe Illustrator ؟

هو برنامج متخصص فى الرسومات المتجهة والتصميمات المطبوعة وتصميمات الإنترنت .

س / ماهو الفرق بين إستخدام برنامج Photoshop وإستخدام وبرنامج Illustrator ؟

■ أولاً : برنامج Adobe Photoshop :

- يعمل بنظام النقاط (Raster (Bitmap .
- يستخدم مجموعة من الـ Pixel لرسم الصورة .
- يقوم بعمل مونتاج للصورة .. سواء كانت مصروة بكاميرا ، أو مسحوبة بواسطة الماسح الضوئى Scanner .

■ ثانياً : برنامج Adobe Illustrator :

- يعمل بنظام المتجهات Vector .
- حجم الملفات صغير .
- الألوان المستخدمة براقة وجذابة .
- التعامل مع أكثر من برنامج مثل ..

(Flash / Photoshop / InDesign)

- عمليات فصل الألوان قبل الطباعة .

س / ما الذى يميز برنامج Illustrator عن برامج التصميم الأخرى ؟

يتميز برنامج Illustrator بعدة مميزات منها :

- رسم الإعلانات الضخمة الموجودة فى الطرق وعلى أسطح العمارات من خلال لوحات الـ Billboard .
- تصميم ورسم وتحريك الشخصيات الكرتونية .. مثل (سبونـج بوب) .
- وجود المكتبة الجاهزة داخل البرنامج من خلال العديد من التصميمات المفتوحة مثـل (اللوجـو / وصفحات تصميم المواقع) Open Source بصيغة AI .. وذلك للتعديل عليها .

■ التقنيات البرمجية التى يعمل بها برنامج Adobe Illustrator :

يعتمد برنامج Illustrator على تقنية DSL .. وهو نظام عشرى رياضى يـتم التعامـل من خلال معادلات رياضية لمعالجة الصور بالتقنيات الرقمية بنظام Vector .

فمثلاً .. إذا كان لدينا المعادلة الرياضية البسيطة كما بالصيغة التالية :

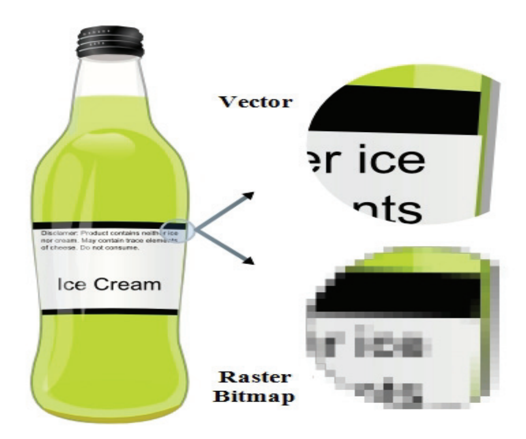
4 س = 2 س

إذن .. 2 س = س

هنا نظام الـ Vector يعتمد على تكبير وتصغير الصور من خلال معادلات رياضية .. ومن الملاحظ من المعادلة السابقة أن المعادلة الأولى هى ضعف المعادلة الثانية .. وفى النهاية النتيجة تكون واحدة .. ونستنتج من ذلك أنه مهما كبر حجم الصورة والأولوان تظل بنفس الجودة ودرجة الوضوح .

■ أثر تطبيق نظام الـ Vector ، ونظام الـ Raster Bitmap على الرسومات والأشكال :

يمكن توضيح أثر الإختلاف بين كلاً من النظامين من خلال الشكل التالى :


Vector
Ice Cream
er ice
nts
Raster
Bitmap

الفصل الأول

التعريف ببرنامج Illustrator

نتعلم فى هذا الفصل ..

- خطوات إعداد برنامج Illustrator .
- خطوات فتح وتشغيل برنامج Illustrator .
- التعرف على شريط القوائم .
- التعرف على شريط التحكم والخيارات .
- التعرف على صندوق الأدوات Tool Box .
- التعرف على اللوحات Panels .

الفصل الأول

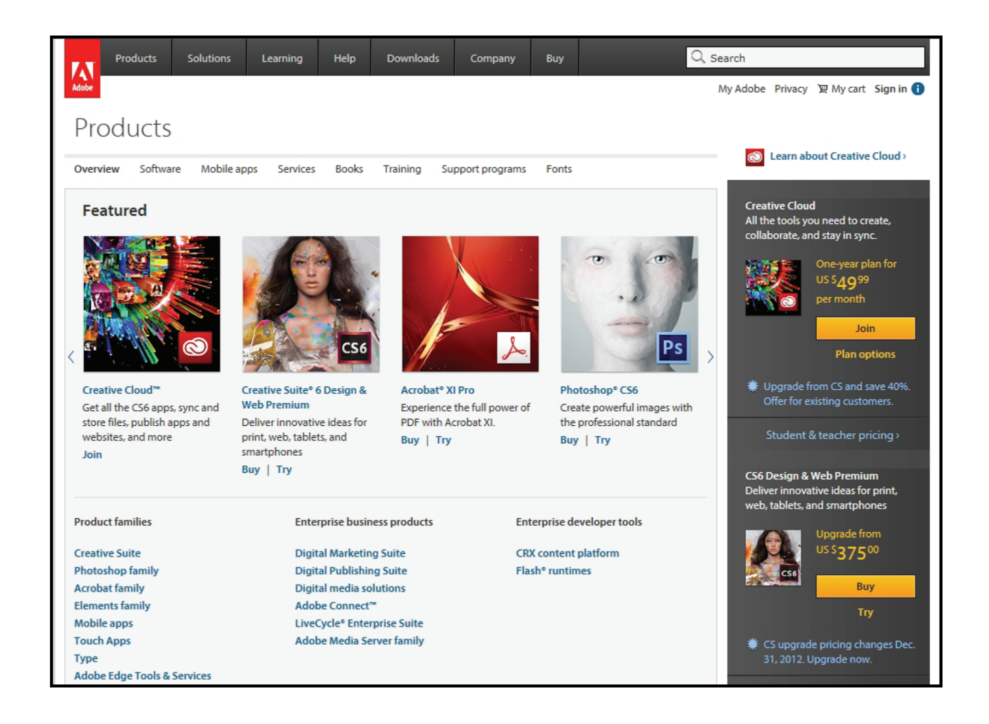
التعريف ببرنامج

Adobe Illustrator

برنامج Illustrator هو أحد برامج الرسم والتصميم بجودة عالية الدقة فكلمة Illustrator تعنى (إظهار / إيضاح) وهو من إنتاج شركة Adobe العالية والعملاقة والرائدة فى مجال إنتاج وصناعة برامج الجرافيكس فى العالم .

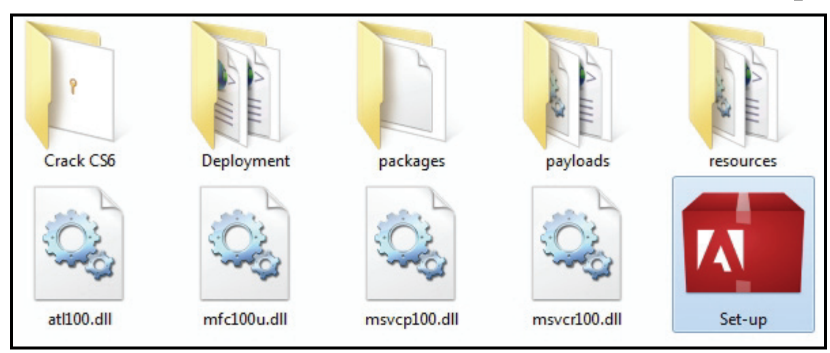
ولمزيد من المعلومات عن منتجات شركة Adobe ولتحميل النسخة التجريبية من إصدار برنامج Adobe CS6 .. وذلك من خلال زيارة الموقع الرسمى للشركة :

www.adobe.com



■ خطوات إعداد برنامج Adobe Illustrator :

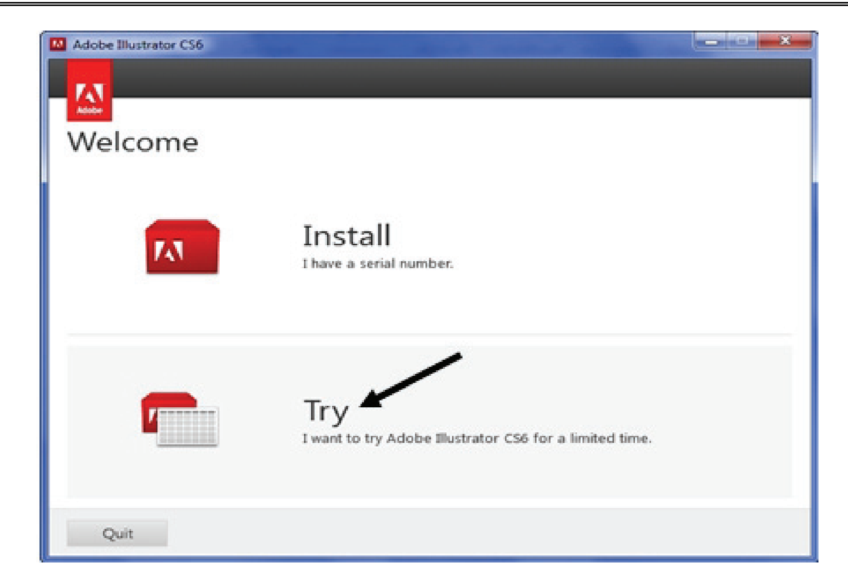
1 – إدخل الإسطوانة الخاصة بمجموعة إصدارات Adobe CS6 ، أو إفتح المجلد الخاص ببرنامج Illustrator الموجود على جهاز الكمبيوتر ، ثم إضغط على أيقونة Setup .. كما بالشكل التالى :



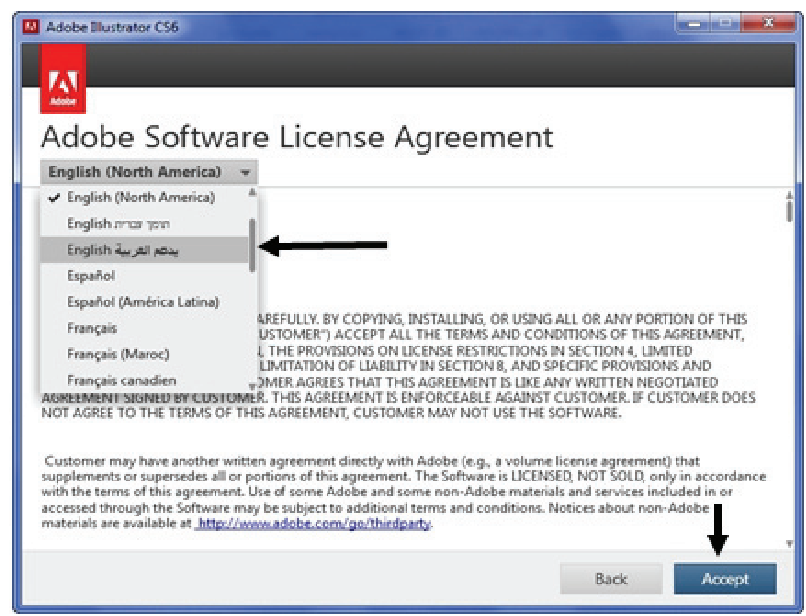
2 – تظهر نافذة بدء الإعداد كما بالشكل التالى :



إنتظر قيلاً حتى تنتهى من هذه الخطوة .. فتظهر بعد ذلك النافذة التالية :

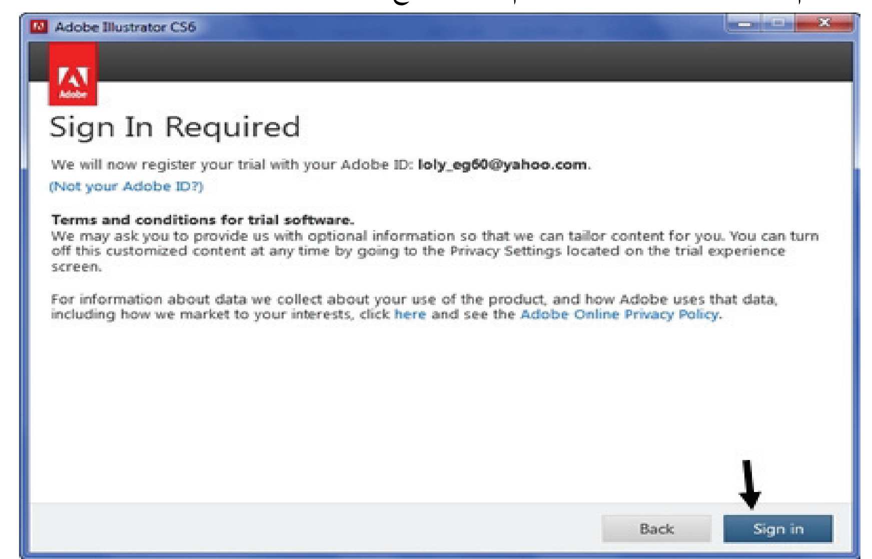


3 – إضغط على الأمر Try .. إذا كانت النسخة تجريبية ، أو الأمر Install إذا كانت النسخة مشتراه من قبل شركة Adobe .. فتظهر النافذة التالية :

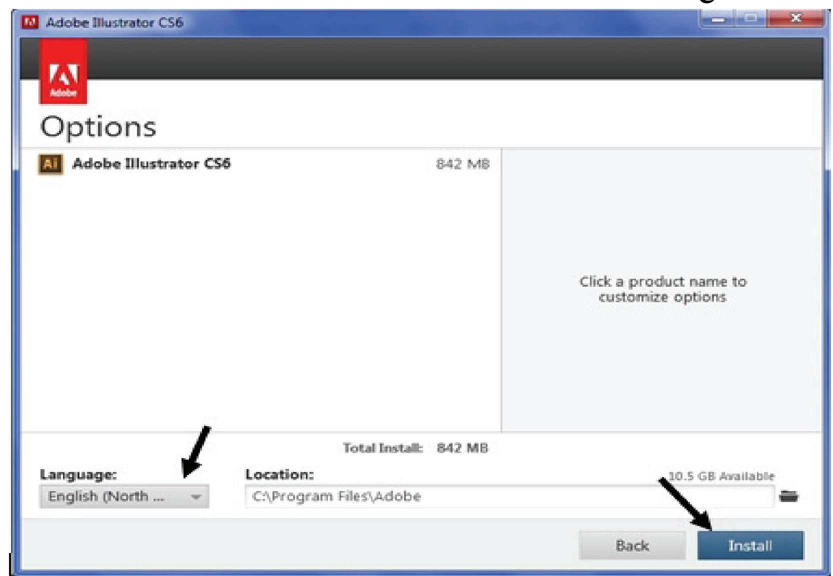


4 – إختار من القائمة المنسدلة اللغة المناسبة للبرنامج وليكن ..

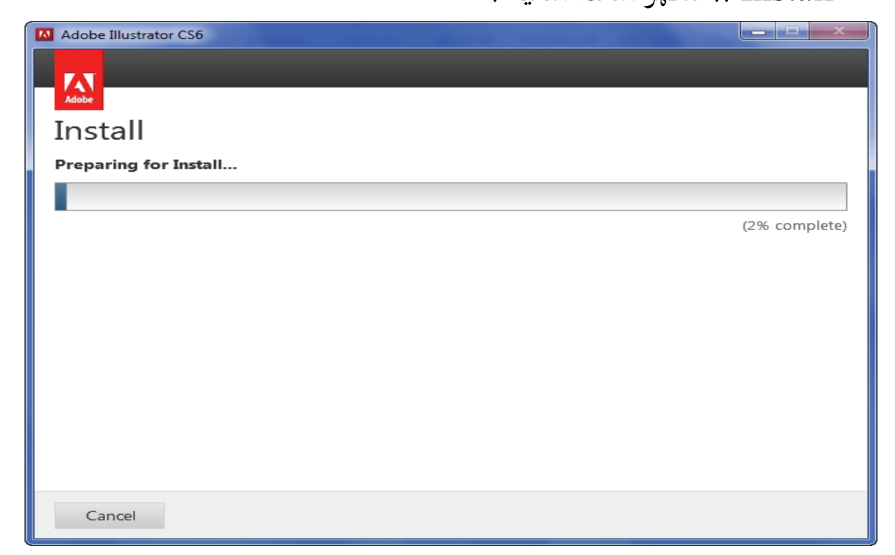
يدعم العربية English) .. ثم إضغط مفتاح Accept .. فتظهر النافذة التالية :



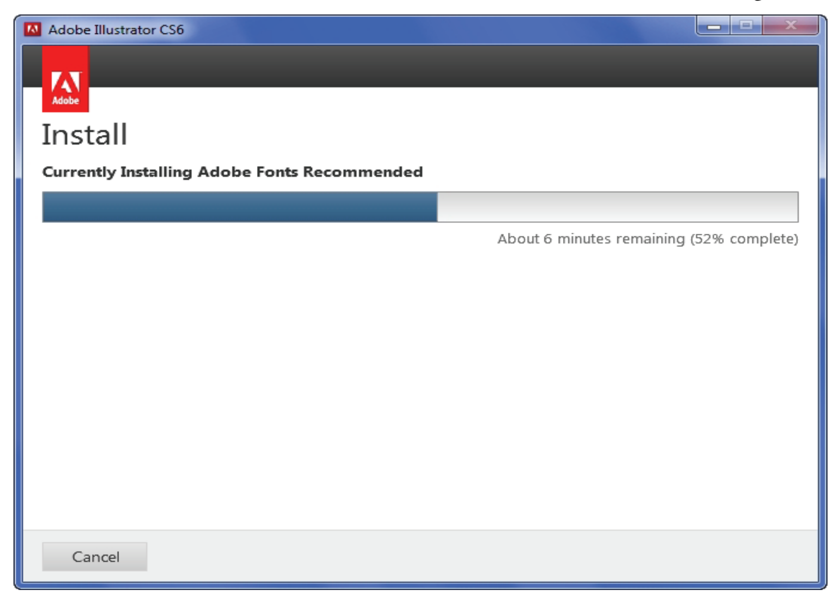
5 – إضغط مفتاح Sign in .. فتظهر النافذة التالية :



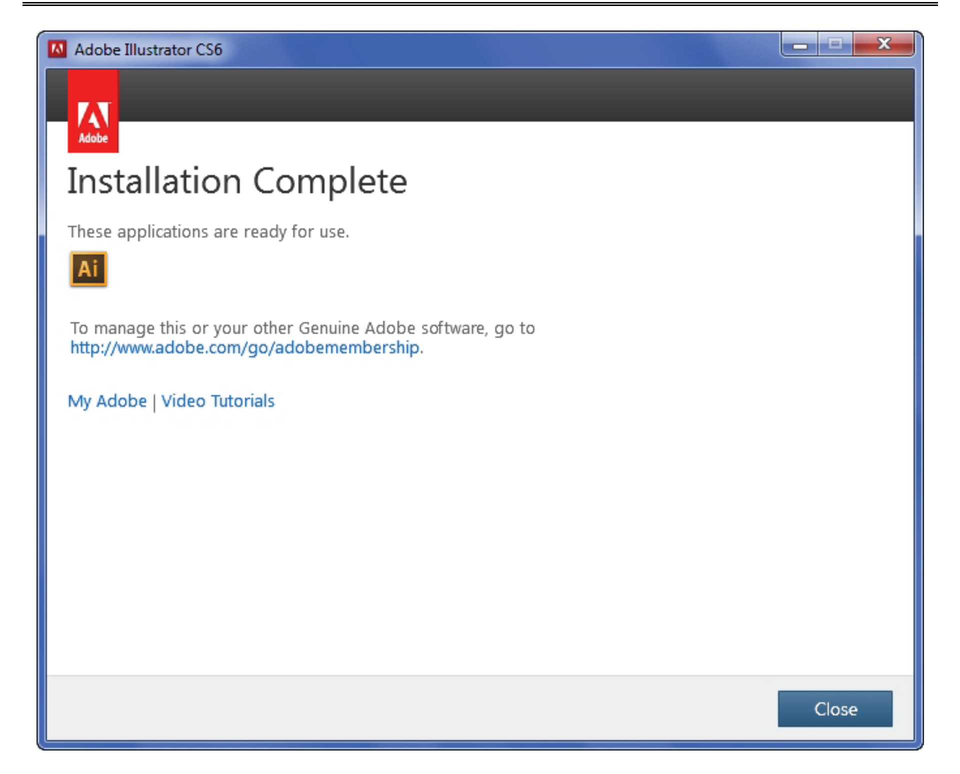
6 – إختار اللغة التى يظهر بها البرنامج من القائمة المنسدلة Language ثم إضغط مفتاح Install .. فتظهر النافذة التالية :



إنتظر قليلاً فى هذه الخطوة حتى تظهر نافذة إعداد البرنامج فى هذه المرحلة كما بالشكل التالى :



تظهر بعد ذلك النافذة النهائية لعملية الإعداد كما بالشكل التالى :

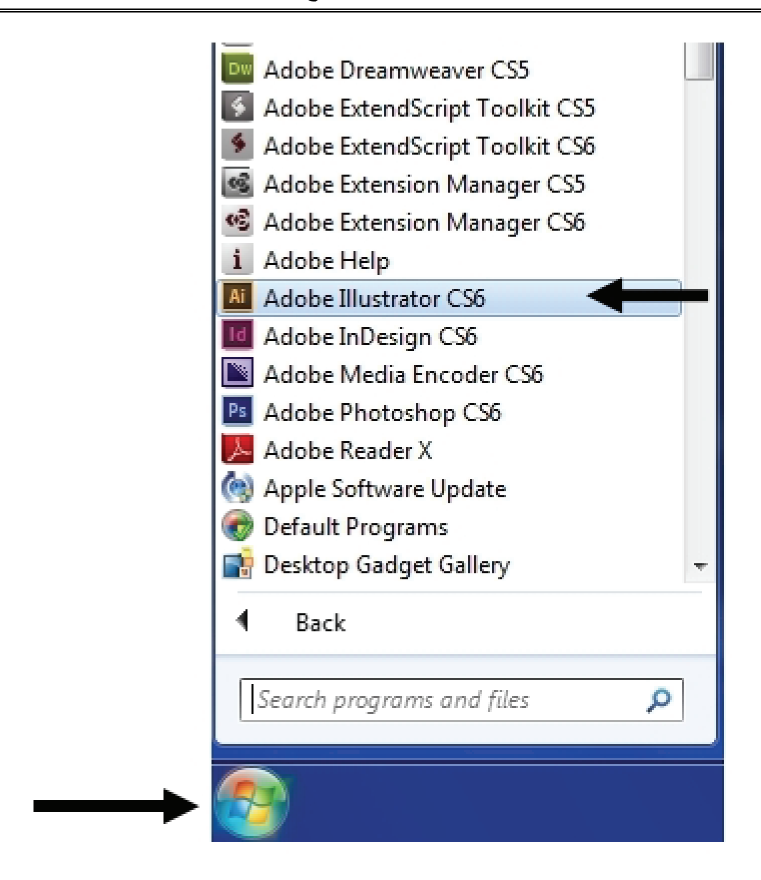


7 – إضغط مفتاح Close للإنتهاء من الإعداد .

والآن أصبح برنامج Adobe Illustrator موجود على جهاز الكمبيوتر وجاهز للإستخدام .

■ خطوات فتح وتشغيل برنامج Illustrator :

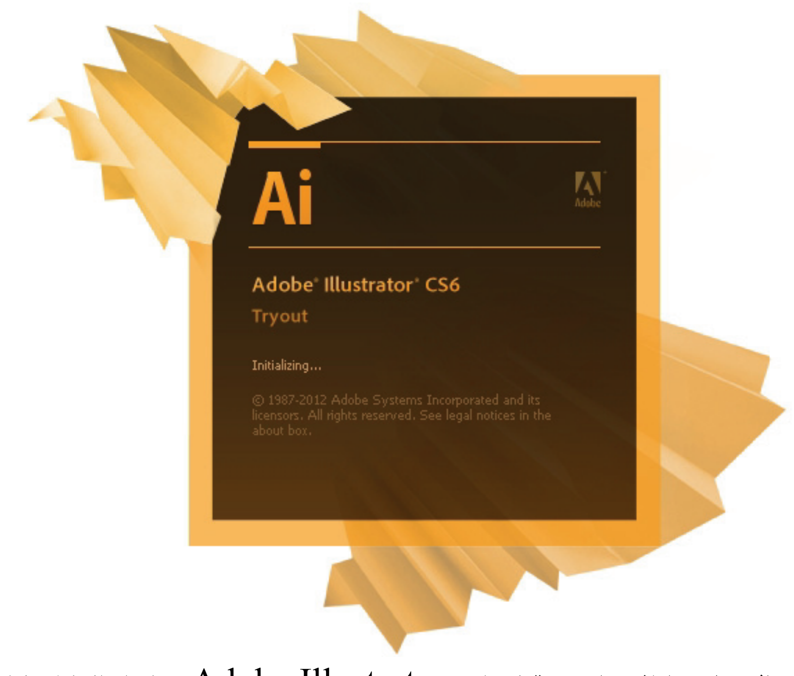
1 – إضغط على قائمة البداية Start من شريط المهام الموجود على شاشة جهاز الكمبيوتر .. ثم إضغط على الأمر All Programs .. فتظهر قائمة البرامج الموجودة على جهاز الكمبيوتر كما بالشكل التالي :



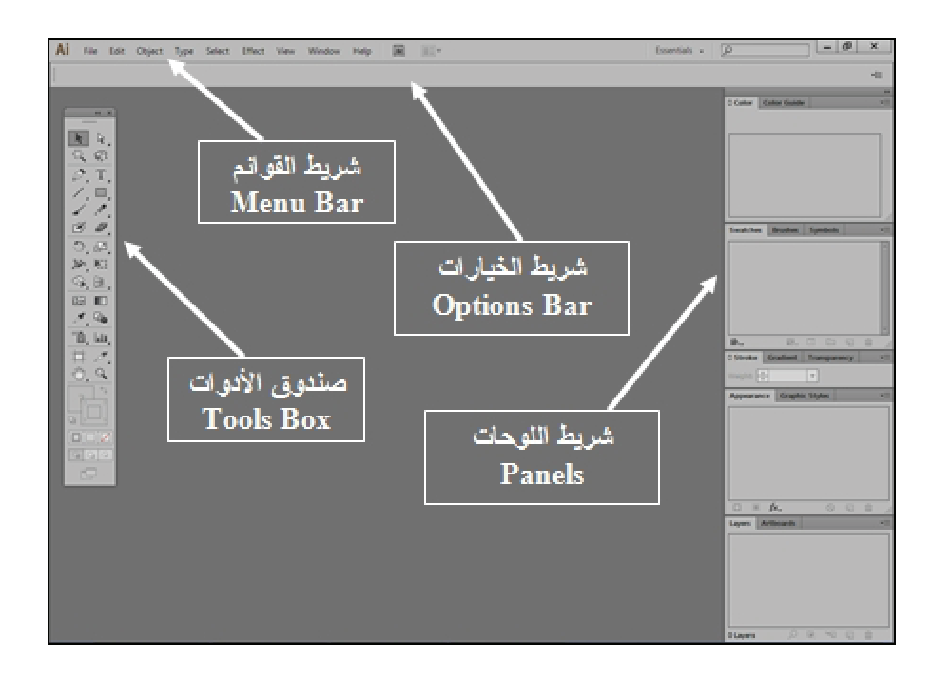
2 – إختار أسم البرنامج Adobe Illustrator .. أو عمل أيقونة مختصرة للبرنامج لتظهر على سطح المكتب كما بالشكل التالى :



3 – إضغط مرتين على الأيقونةالموجودة بالشكل السابق .. فتظهر نافذة بدء تشغيل البرنامج كما بالشكل التالى :



ثم بعد ذلك تظهر النافذة الرئيسية لبرنامج Adobe Illustrator .. كما بالشكل التالى :



وبعد أن تعرفنا على خطوات إعداد البرنامج .. وشكل الواجهة الرئيسية .. نتعرف الآن على قوائم وأدوات البرنامج .

■ شريط القوائم Menu Bar :

يتكون برنامج Illustrator CS6 من 9 قوائم متغيرة المحتوى كما بالشكل التالى :



• قائمة File :

وتعنى ملف .. وهى تحتوى على الأوامر الأساسية .. مثل (فتح تصميم جديد / وحفظ التصميم / وتصدير التصميم بأكثر من إمتداد / والطباعة / والإغلاق) .

• قائمة Edit :

وتعنى تحرير .. وهى تحتوى على أوامر (القص والنسخ واللصق / والتراجع عن أخر خطوة / وضبط الألوان / وضبط خيارات البرنامج) .

• قائمة Object :

وتعنى هدف .. وهى قائمة تحتوى على أوامر (تجميع الطبقات / إخفاء الطبقات / المسارات / تأثير الصور / المنظور ثلاثى الأبعاد) .

• قائمة Type :

وتعنى النوع أو النمط .. وهى قائمة تحتوى على (خطوط الكتابة / وحجم الخط / وإرتفاع وإنخفاض النصوص / وإظهار وإخفاء الحروف) .

• قائمة Select :

وتعنى إختيار أو تحديد .. وهى قائمة تحتوى على (عملية تحديد الطبقات الموجودة بالتصميم / ومؤثرات الألوان) .

• قائمة Effect :

وتعنى تأثيرات .. وهى قائمة تحتوى على (المؤثرات ثلاثية الأبعاد / والمؤثرات الخاصة ببرنامج Illustrator / والمؤثرات الخاصة ببرنامج Photoshop) .

• قائمة View :

وتعنى مشاهدة .. وهى قائمة تحتوى على (تكبير وتصغير صفحة التصميم / وإظهار وإخفاء المسطرة / وجميع الأوامر التى تخص عملية المشاهدة على الشاشة) .

• قائمة Window :

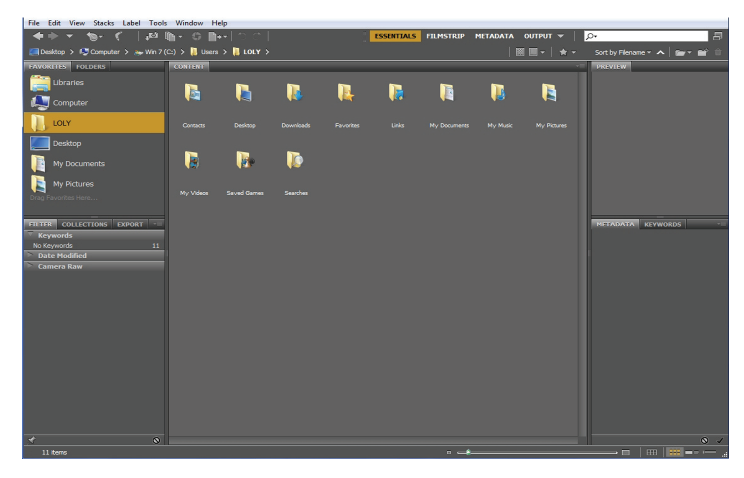
وتعنى نوافذ .. وهى قائمة تحتوى على النوافذ الموجودة على الشاشة مثل (صندوق الأدوات / شريط اللوحات / شريط الخيارات) .

• قائمة Help :

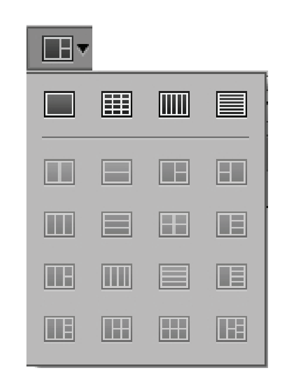
وتعنى مساعدة .. وهى تحتوى على الأوامر المساعدة الخاصة بالبرنامج التى يحتاجها المستخدم فى بعض الأحيان .

كما يحتوى أيضاً شريط القوائم على الأدوات الأخرى مثل :

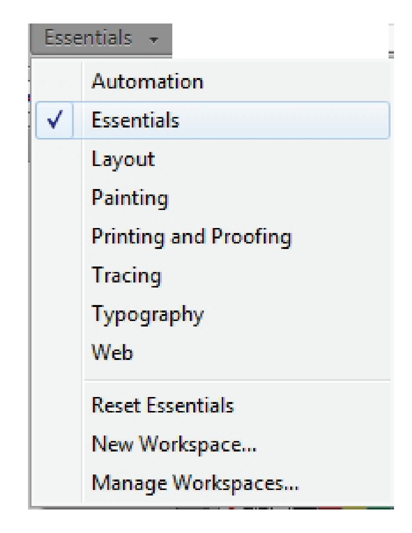
Br وهى الأيقونة الخاصة ببرنامج Adobe Bridge .. وهو جزء مخصص لمشاهدة أى شيء يمكن رؤيته من البرنامج مثل الملفات الجاهزة ، ويمكن من خلاله أيضاً فتح مجموعة ملفات Adobe بالكامل .. وبالضغط على هذه الأيقونة تظهر نافذة التصفح والإختيار التالية :



أيقونة عرض صفحات التصميم .



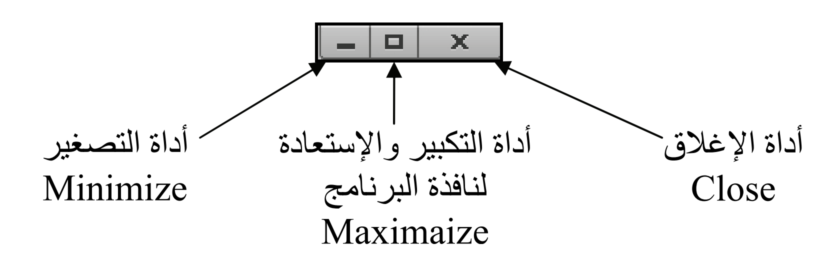
وإذا تم الضغط على المثلث الصغير الموجود بالأيقونة .. تنسدل قائمة .. ومنها يتم إختيار شكل عرض ومشاهدة صفحات التصميمات المختلفة فى شاشة واحدة فقط .



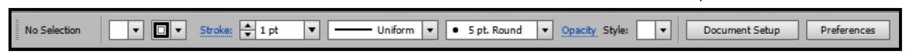
Essentials

طريقة عرض شكل نوافذ البرنامج بالطريقة التى تناسب المستخدم .

للبحث داخل موقع شركة Adobe .



■ شريط التحكم والخيارات Control & Options Bar :



ويحتوى هذا الشريط على الخيارات المختلفة لكل أداة من الأدوات النشطة الموجودة بصندوق الأدوات .. مع ملاحظة أن هذا الشريط يتغير محتواه بتغير الأداة المستخدمة أو الأداة النشطة .

■ صندوق الأدوات Tool Box :

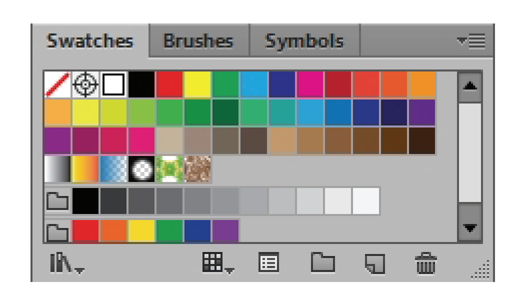


ويحتوى هذا الصندوق على 81 أداة مختلفة الوظائف والأداء .. مثل (أدوات الكتابة / أدوات التحديد / أدوات رسم المسارات / أدوات رسم الأشكال / أدوات التعامل مع الرموز والأشكال البيانية) .. وغيرها من الأدوات .

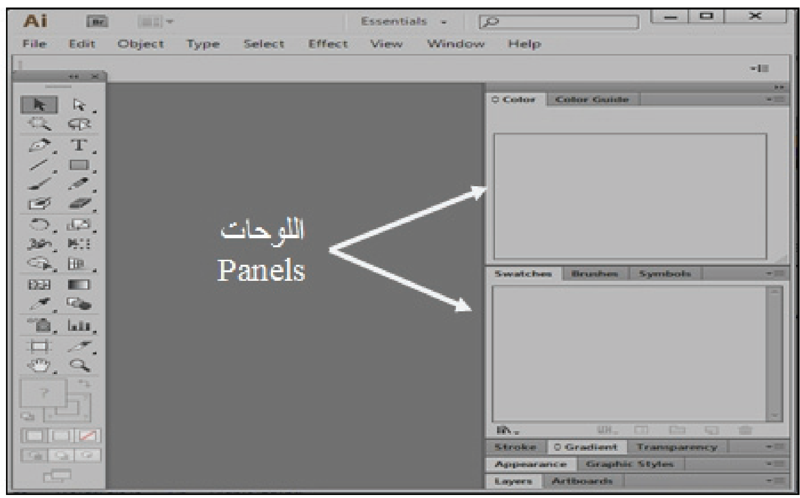


سيتم تناول شرح كل أداة من صندوق الأدوات بشكل تفصيلي مع التطبيقات المختلفة لكل اداة فى الفصول القادمة .

■ اللوحات Panels :



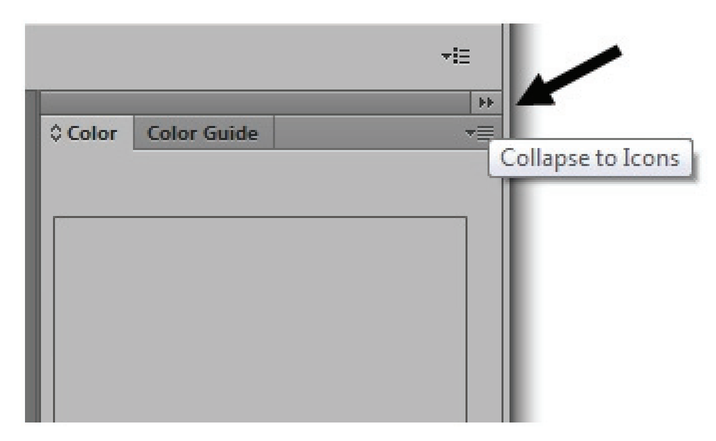
يحتوى برنامج Illustrator على 33 لوحة .. تــوجد يمين واجهة البرنامج .. كما هو موضح بالشكل التالى :



ولكل لوحة من هذه اللوحات إستخدامات مختلفة ومتعددة .

• غلق وفتح اللوحات :

يمكن غلق وإعادة فتح اللوحات على الشاشة الرئيسية للبرنامج وذلك للإستفادة من مساحة أكبر من الشاشة .. وذلك بالضغط على السهم ⏩ الموجود أعلى يمين اللوحات .. كما بالشكل التالى :

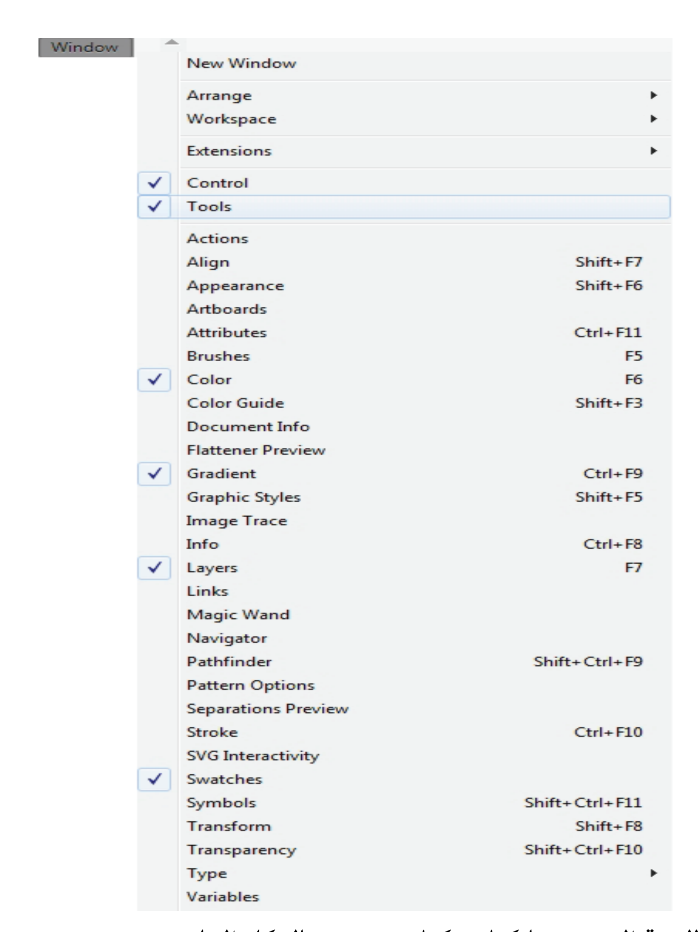


فتظهر نافذة اللوحات بعد الإغلاق كما بالشكل التالى :



• إظهار وإخفاء اللوحات :

يمكن إظهار وإخفاء اللوحات من نافذة البرنامج حسب رغبة المستخدم وحسب عدد اللوحات التى تـريدها مـن ضمن 33 لـوحة .. وذلك بالضغط على القائمة Window .. كما بالشكل التالى :



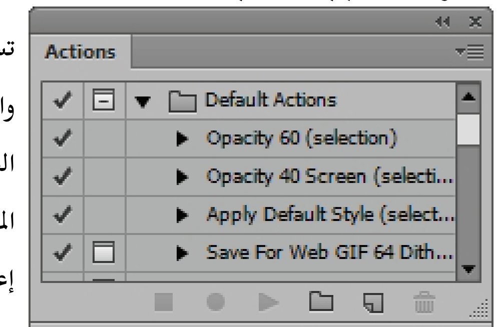
قم بتنشيط اللوحة التى تريدها كما .. كما هو موضح بالشكل السابق .



يمكن إستخدام الإختصارات الموجودة فى القائمة السابقة .. وذلك لإظهار اللوحات .

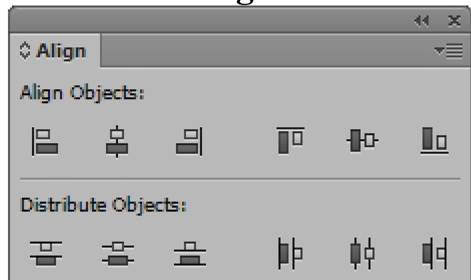
والآن نتعرف على كل لوحة من اللوحات الموجودة بالبرنامج بالتفصيل :

■ لوحة تسجيل العمليات Action :



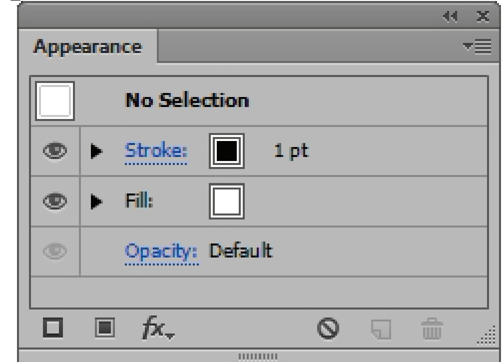
تستخدم لتسجيل الأوامر والعمليات والإجراءات التى يقوم بها المستخدم داخل البرنامج خطوة بخطوة .. لكى يتمكن المستخدم من تنفيذها فيما بعد بدلاً من إعادة الخطوات مرة أخرى .

■ لوحة المحاذة Align :



تستخدم هذه اللوحة لتنسيق ومحاذاة الأشكال بطريقة منظمة ودقيقة .

■ لوحة تغيير مظهر الأشكال Appearance :

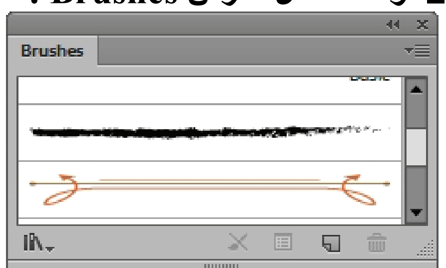


تستخدم هذه اللوحة لتغيير المؤثرات والألوان المختلفة إلى الأشكال .. ومنها يمكن أيضاَ الإضافة والحذف والتعديل

■ لوحة عرض مواصفات الأشكال Attributes :

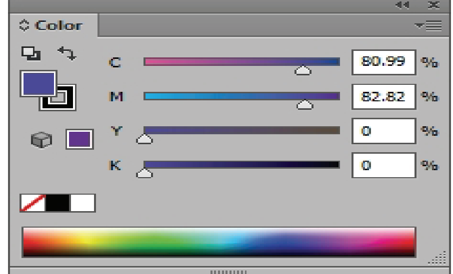
تستخدم هذه اللوحة لعرض مواصفات الأشكال المختلفة .. الموجودة فى صفحة التصميم .. سواء كان الشكل (مستطيل / مضلع) .

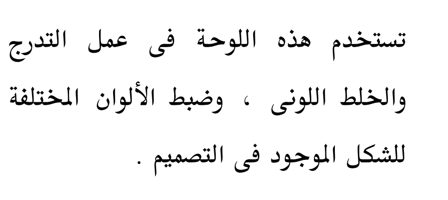
■ لوحة أشكال الفرش Brushes :



تستخدم هذه اللوحة فى عرض أشكال مختلفة جاهزة من أشكال الفرش فى عمليات الرسم .

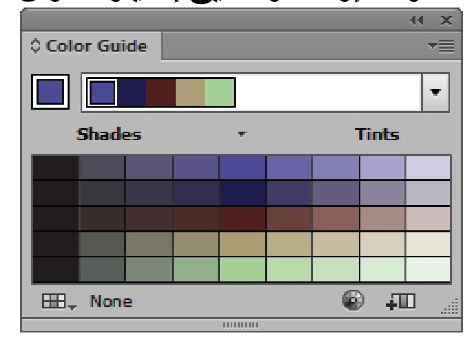
■ لوحة خلط الألوان Colors :





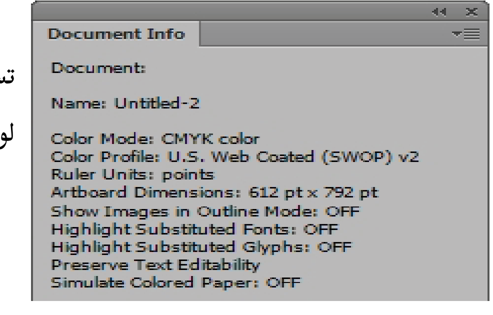
تستخدم هذه اللوحة فى عمل التدرج والخلط اللونى ، وضبط الألوان المختلفة للشكل الموجود فى التصميم .

■ لوحة إرشاد وتنسيق إختيار الألوان Color Guide :



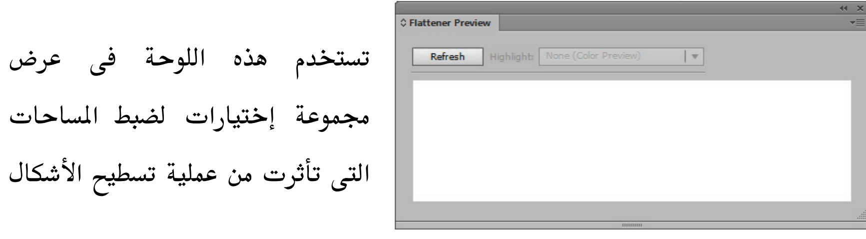
تستخدم هذه اللوحة فى عرض الألوان التى تناسب اللون الحالى .. بالإضافة لعرض الدرجات اللونية المتناسقة مع هذا اللون .. حيث نحتاج ذلك فى تصميم صفحات الإنترنت .

■ لوحة عرض مواصفات التصميم او الرسم Document Info :



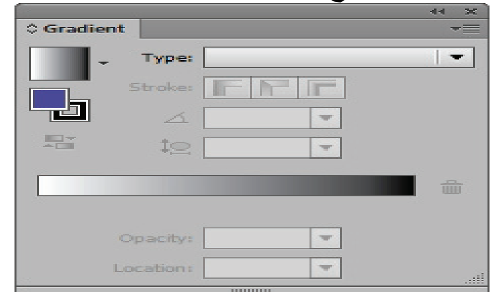
تستخدم هذه اللوحة فى عرض مواصفات لوحة الرسم الموجودة حالياً .

■ لوحة التسطيح Flattener Preview :



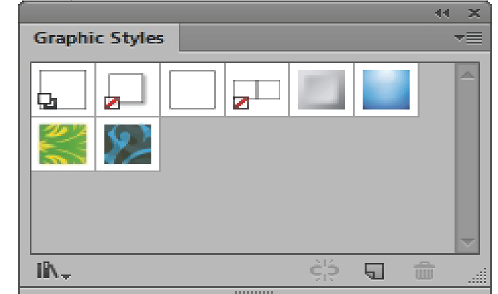
تستخدم هذه اللوحة فى عرض مجموعة إختيارات لضبط المساحات التى تأثرت من عملية تسطيح الأشكال

■ لوحة تدرج الألوان Gradient :



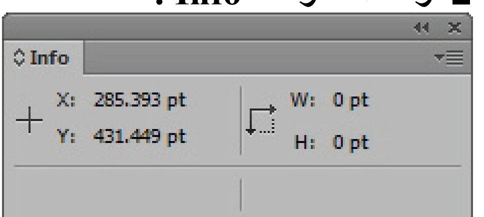
تستخدم هذه اللوحة فى عرض تدرج الألوان التى من خلالها يتم ضبط الخيارات المختلفة لتدرج اللون المستخدم .

■ لوحة الأشكال الجاهزة للرسم Graphic Style :



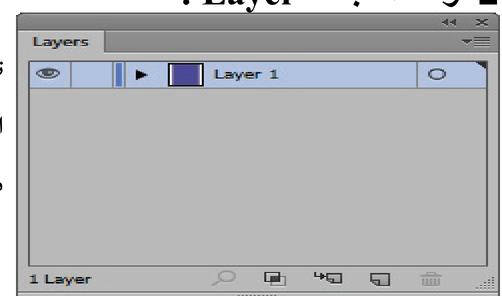
تستخدم هذه اللوحة فى عرض الأشكال والتأثيرات المختلفة الجاهزة داخل البرنامج وذلك لإعطاء شكل جذاب للرسم .

■ لوحة المعلومات Info :



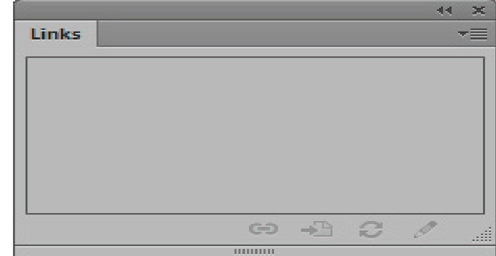
تستخدم هذه اللوحة فى عرض معلومات عن موقع مؤشر الـ Mouse ، وقياسات الأبعاد والزوايا داخل صفحة الرسم .

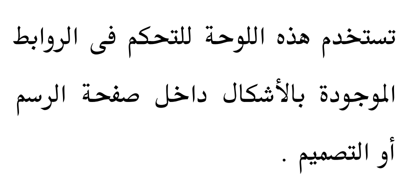
■ لوحة الطبقات Layer :



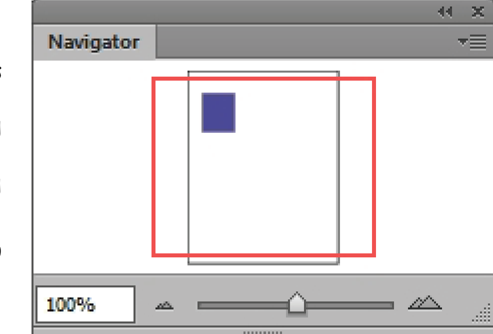
تستخدم هذه اللوحة فى عرض الطبقات التى يتكون منها الرسم .. مثل الحذف ، والإضافة ، والتعديل .

■ لوحة الروابط Links :



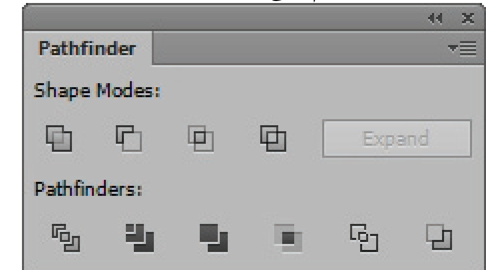

تستخدم هذه اللوحة للتحكم فى الروابط الموجودة بالأشكال داخل صفحة الرسم أو التصميم .

■ لوحة الإبحار (حيز الرؤية) Navigator :



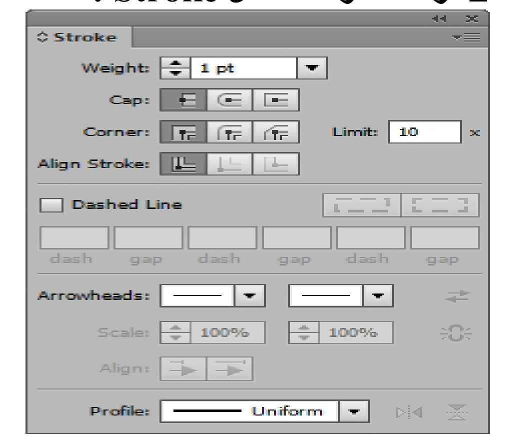
تستخدم هذه اللوحة فى عملية نقل الرؤية من مكان لأخر داخل صفحة الرسم .. كما تستخدم أيضاً فى تكبير وتصغير حيز الرؤية على الشاشة .

■ لوحة التحكم فى شكل المسارات Pathfinder :



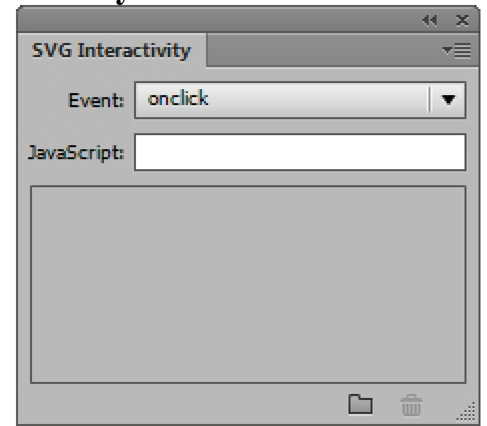
تستخدم هذه اللوحة فى عملية دمج وفصل وتقاطع المسارات المتشابكه مع بعضها لتكوين شكل مناسب .

■ لوحة حدود الأشكال Stroke :



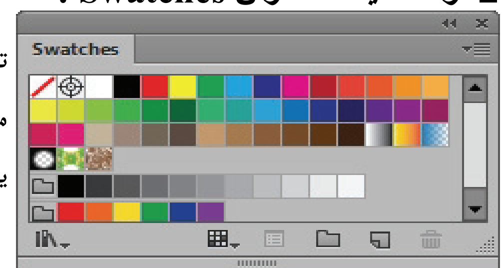
تستخدم هذه اللوحة فى ضبط مواصفات الحدود الخارجية للأشكال .. مثل اللون والسمك .

■ لوحة التأثيرات التفاعلية SVG Interactivity :



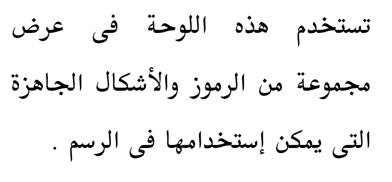
تستخدم هذه اللوحة فى ضبط الأشكال بشكل تفاعلى وذلك عند عرضها على صفحات الإنترنت مثل تغير اللون عند الإشارة بمؤشر الـ Mouse .. وذلك عن طريق أكواد Java Script .

■ لوحة عينات الألوان Swatches :

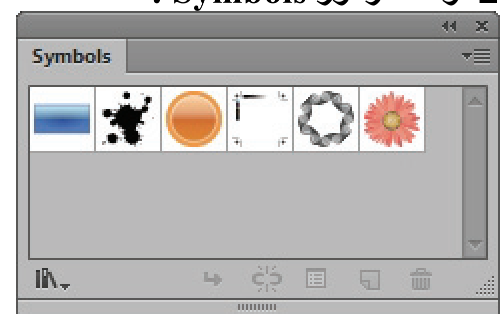


تستخدم هذه اللوحة فى عرض مجموعة من الألوان المختلفة الجاهزة .. ومنها يتم إختيار اللون المناسب .

■ لوحة الرموز Symbols :

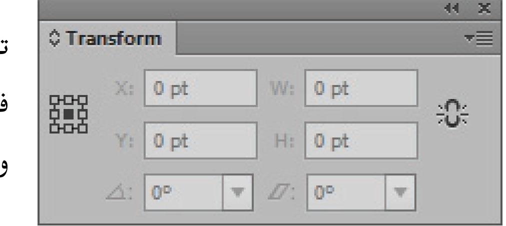


تستخدم هذه اللوحة فى عرض مجموعة من الرموز والأشكال الجاهزة التى يمكن إستخدامها فى الرسم .

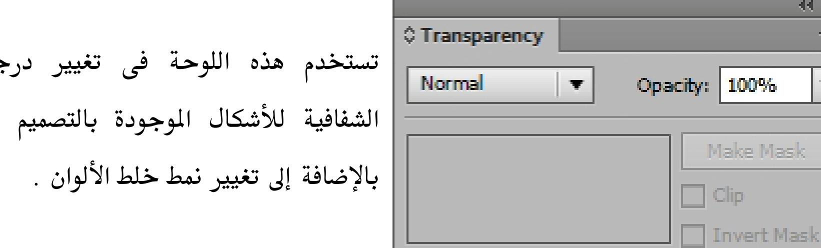


■ لوحة التحكم فى الأحجام وزوايا الميل Transform :

تستخدم هذه اللوحة فى التحديد الدقيق فى حجم الشكل وزوايا الدوران والإنحرافات المختلفة للشكل .

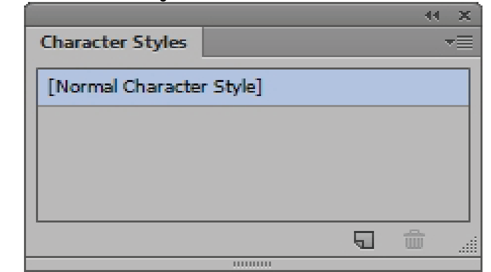


■ لوحة التحكم فى درجة الشفافية Transparency :



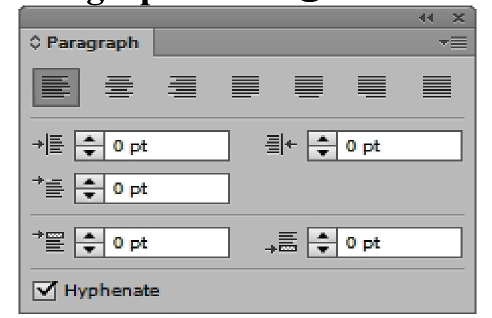
تستخدم هذه اللوحة فى تغيير درجة الشفافية للأشكال الموجودة بالتصميم .. بالإضافة إلى تغيير نمط خلط الألوان .

■ لوحة نمط النصوص Character Style :



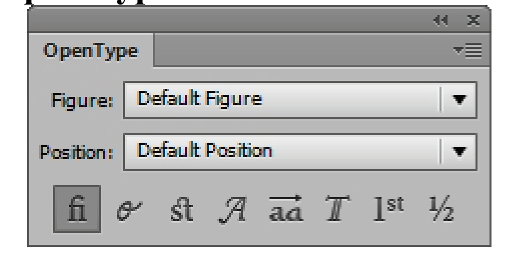
تستخدم هذه اللوحة لإضافة التنسيقات المختلفة للنوص التى تم إعدادها سابقاً .

■ لوحة تنسيق الفقرات Paragraph :



تستخدم هذه اللوحة لتنسيق الفقرات المختلفة الموجودة فى صفحة الرسم .

■ لوحة الخطوط المفتوحة Open Type :



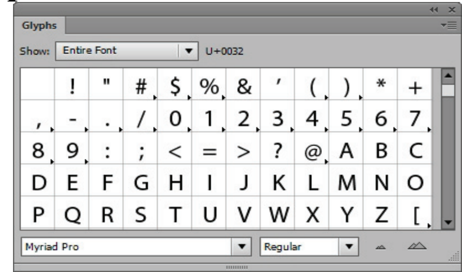
تستخدم هذه اللوحة مع الخطوط التى يمكن إضافة تنسيقات عليها وهى خطوط من النوع ..

Open Type Font

■ لوحة الجدولة Tabs :

تستخدم هذه اللوحة لضبط وتنسيق النصوص فى شكل كأنها مكتوبه داخل جدول .

■ لوحة رموز النصوص الجاهزة Glyphs :



تستخدم هذه اللوحة لإضافة رموز خاصة غير موجودة بلوحة المفاتيح

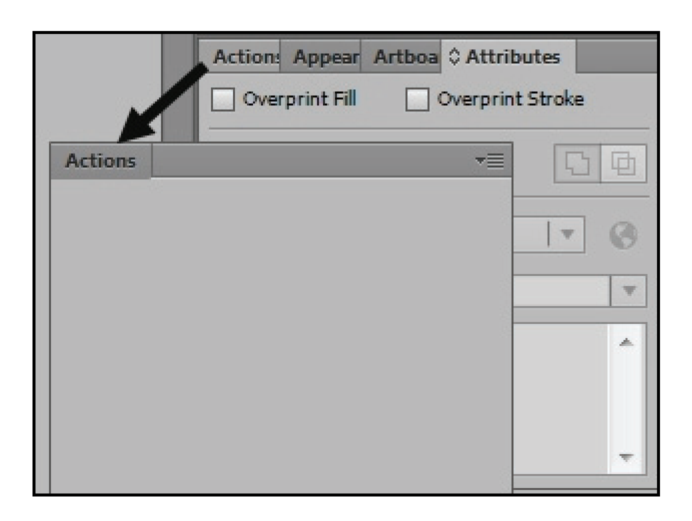
■ طريقة إستخدام اللوحات :

نلاحظ أن اللوحات Panels التى يتم إضافتها من القائمة Window كما تعلمنا سابقاً .. تكون كل لوحتين أو أكثر متجمعة فى مجموعة واحدة كما بالشكل التالى :

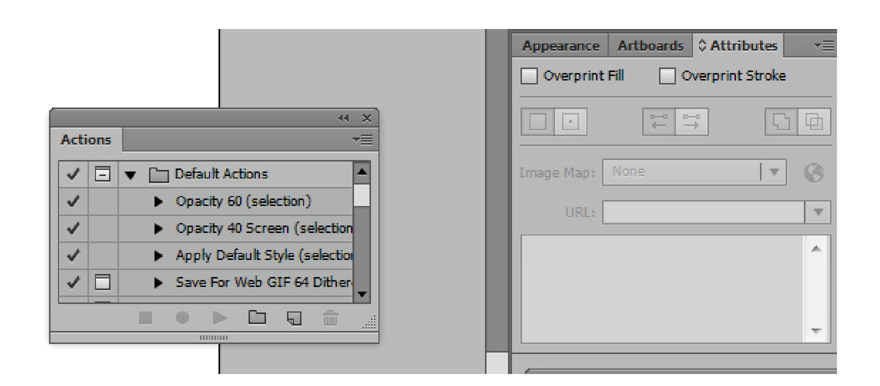


حيث يمكن فصل أو نقل أى لوحة من اللوحات الموجودة بالمجموعات فى مكان مستقل خارج نطاق المجموعات.. وتسمى هذه العملية بإسم القوائم العائمة Floating .. وذلك لسهولة التعامل مع هذه اللوحة ولتنفيذ ذلك .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إضغط بمفتاح الـ Mouse الأيسر على اللوحة التى تريد فصلها عن المجموعة ، ثـم الـسحب للخارج فى أى مكان فارغ .. كما بالشكل التالى :

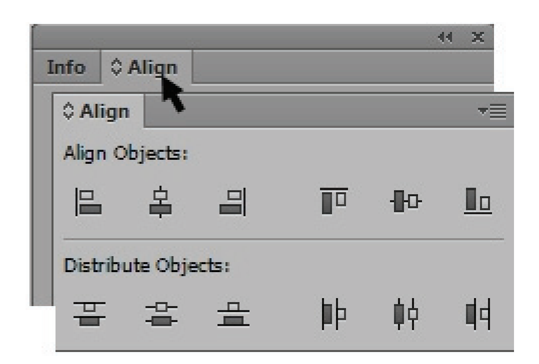


2 – إترك مفتاح الـ Mouse .. بعد أن يتم تحديد المكان الجديد لهذه اللوحة فتظهر كما بالشكل التالى :





لسحب اللوحة للخارج بشكل منفصل .. يتم ذلك من خلال الضغط على أسم اللوحة وليس حافة اللوحة الخارجية .. كما بالشكل التالى :





قم بنفسك .. بفتح البرنـامج والتعرف على شريط القوائم ، وشريط الخيارات ، وقم أيضاً بالتعرف على اللوحات والتعامل معها .

الفصل الثانى

مـهـارات أسـاسـيـة

نتعلم فى هذا الفصل ..



- فتح تصميم (صفحة رسم) جديدة .
- تعديل مواصفات صفحة الرسم .
- إظهار وإخفاء نافذة البرنامج .
- تكبير وتصغير صفحة الرسم .
- طباعة صفحة الرسم .
- حفظ صفحة الرسم .
- تصدير الرسم .
- ضبط خيارات البرنامج .

الفصل الثانى

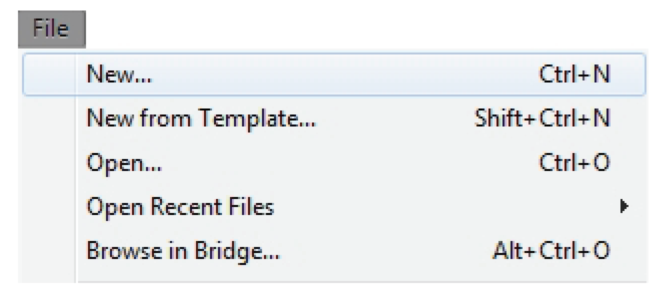
مهارات أساسية

■ فتح تصميم (ملف رسم) جديد :

وهى من أول وأهم الخطوات التى تتم فى التعامل مع التصميم او الرسم داخل برنامج Illustrator .. وهناك طريقتين لفتح تصميم جديد .. وهما :

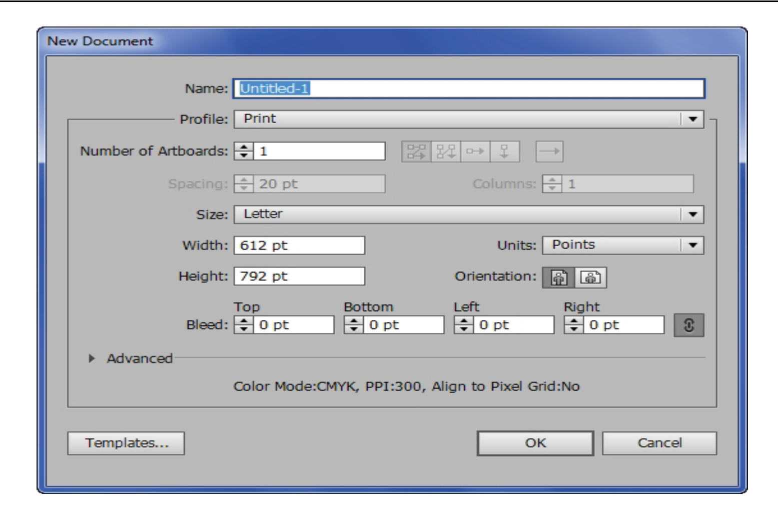
• الطريقة الأولى :

من القائمة File .. إختار الأمر New ..



• الطريقة الثانية :

الضغط على مفتاحى N + Ctrl من لوحة المفاتيح .. فتظهر النافذة التالية :

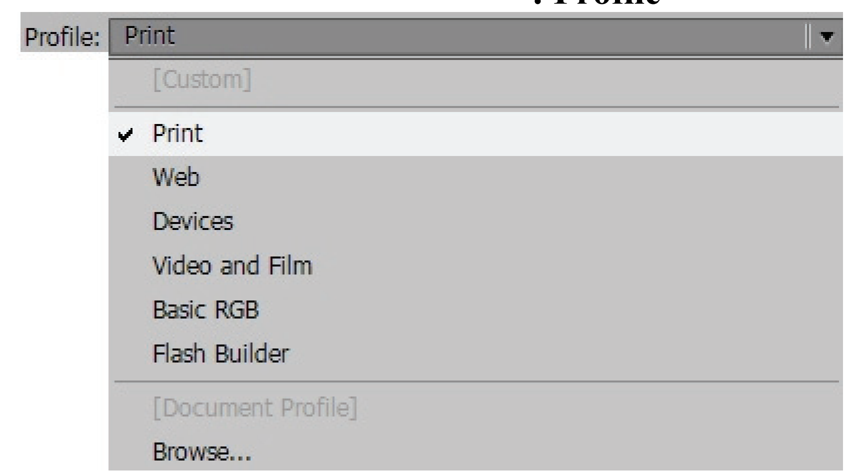


ومن النافذة السابقة نجد أن :



أسم التصميم الجديد .. ويبدأ البرنامج تلقائياً بـأسم إفتراضي Untitled 1 .

• **القائمة المنسدلة Profile :**



ومنها يمكن إختيار أحد الإختيارات التالية :

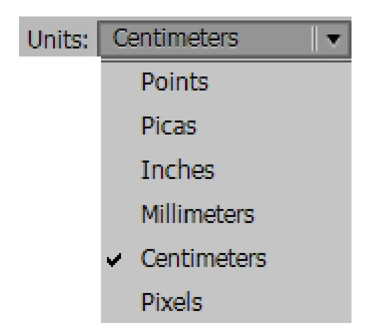
• **Print** .. تستخدم مع التصميمات أو الرسومات التى يتم طباعتها .

• **Web** .. تستخدم إذا كان التصميم يتم نشره على مواقع الإنترنت .

- **Devices** .. تستخدم إذا كان التصميم سوف يتم عرضه على جهاز كمبيوتر أو موبايل .
- **Video and Film** .. تستخدم إذا كان التصميم يتم إضافتة لمقطع فيديو .
- **Basic RGB** .. تستخدم مع الألوان الأساسية لعرض التصميم على شاشات .
- **Flash Builder** .. تستخدم مع التصميمات التى يتم تصديرها لملفات الفلاش .

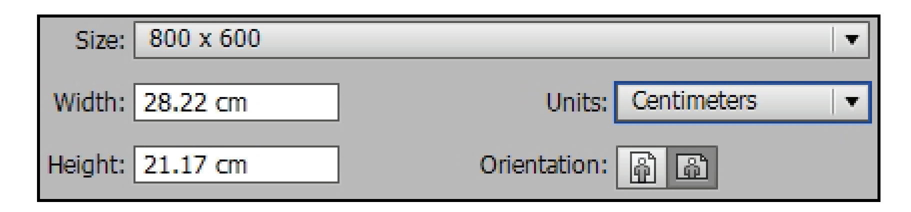
Number of Artboards: 1 عدد صفحات ملف التصميم.

- **وحدات قياس صفحة التصميم أو الرسم :**



حيث أن :

- **Centimeters** .. مقياس السنتيمتر .. ويستخدم فى حالة طباعة الرسم .
- **Pixels** .. مقياس البيكسل .. ويستخدم فى حالة عرض الرسم او التصميم على الشاشة .
- **Inch** .. مقياس البوصة .
- **Millimeters** .. مقياس المللى متر .

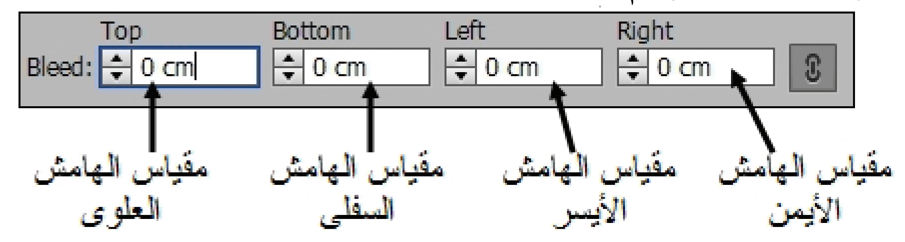


- **Size** .. مقياس حجم صفحة الرسم (الطول والعرض) .. ويتغير تلقائياً حسب نوع وحدة القياس المستخدمة .
- **Width** .. عرض أو إتساع صفحة الرسم او التصميم .
- **Height** .. طول أو إرتفاع صفحة الرسم أو التصميم .
- **Orientation** .. إتجاه شكل صفحة التصميم سواء كانت عرض أو طول فمثلاً .. إذا تم إختيار :

Portrait .. إتجاة صفحة الرسم أو التصميم بالطول .

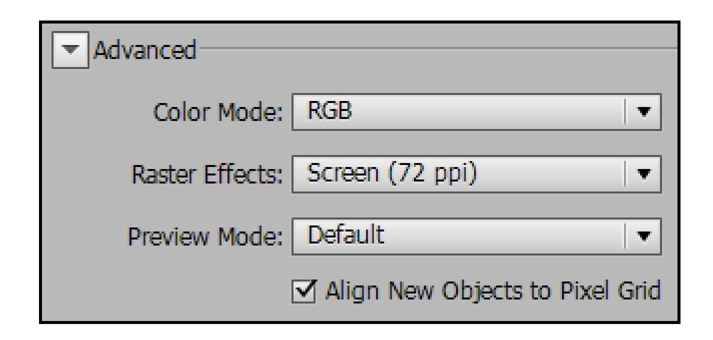
Landscape .. إتجاة صفحة الرسم أو التصميم بالعرض .

- **هوامش صفحة الرسم :**





إذا تم الضغط بمفتاح الـ Mouse على المثلث الصغير بجانب الأمر Advanced .. تظهر الخيارات التالية :



• **Color Mode** .. وهو نمط الألوان المستخدم .. وبالضغط على القائمة المنسدلة تظهر :

Color Mode: CMYK
CMYK
RGB

حيث أن :

• **CMYK** .. وهـو نمط الألـوان الـمستخدم فى حـالة الـطباعـة .. وهوعبارة عن 4 ألوان .. وهم :

- **Cyan** .. الأزرق السماوى (اللبنى) .
- **Magenta** .. البنفسجى الفاتح (البمبى) .
- **Yellow** .. الأصفر .
- **Black** .. الأسود .

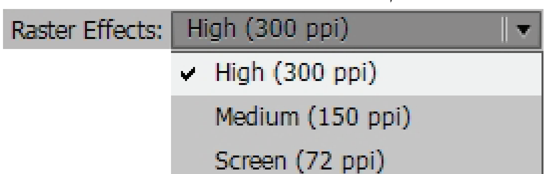
• **النمط RGB :**

وهو نمط الألوان المستخدم فى حالة العرض على شاشات .. وهو عبارة عن 3 ألوان .. وهم :

- **Red** .. الأحمر .
- **Green** .. الأخضر .
- **Blue** .. الأزرق .

• **Raster Effects :**

وهو مدى دقة أو جودة التصميم على الشاشة ، أو عند الطباعة .



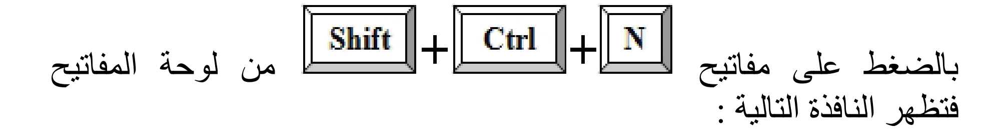
حيث أن :

- **High (300 PPi)** .. يستخدم فى حالة طباعة الرسم أو التصميم .
- **Medium (150 PPi)** .. يستخدم فى حالة تصميم صفحات مواقع الإنترنت .
- **Screen (72 PPi)** .. يستخدم فى حالة عرض الرسم أو التصميم على شاشات .

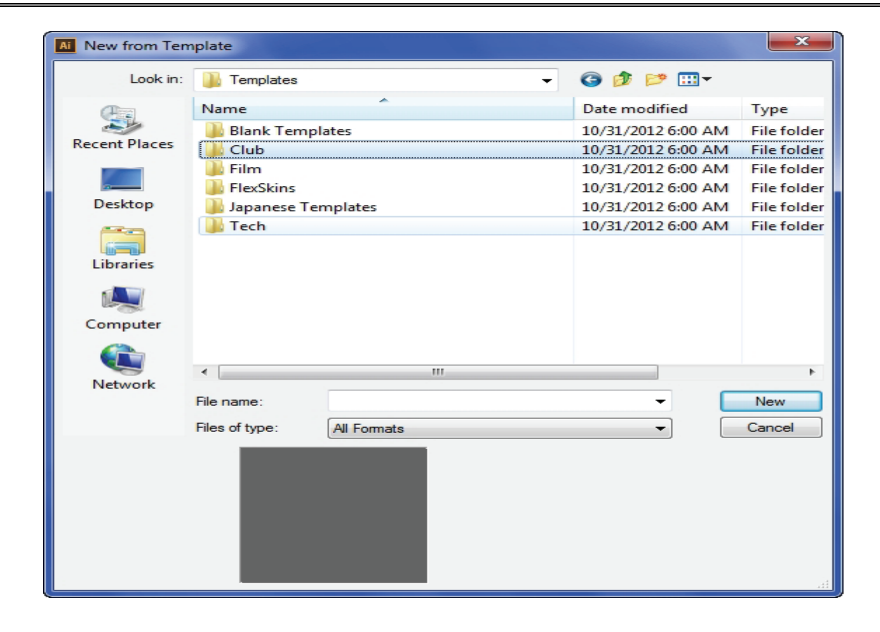


إذا تم الضغط على مفتاح Templates... الموجود أسفل يسار نافذة إعدادات صفحة الرسم أو التصميم .. تظهر نافذة إختيار قوالب العمل أو التصميمات الجاهزة الموجودة داخل البرنامج .. والتى يمكن التعديل عليها أو ..

بالضغط على مفاتيح



من لوحة المفاتيح فتظهر النافذة التالية :

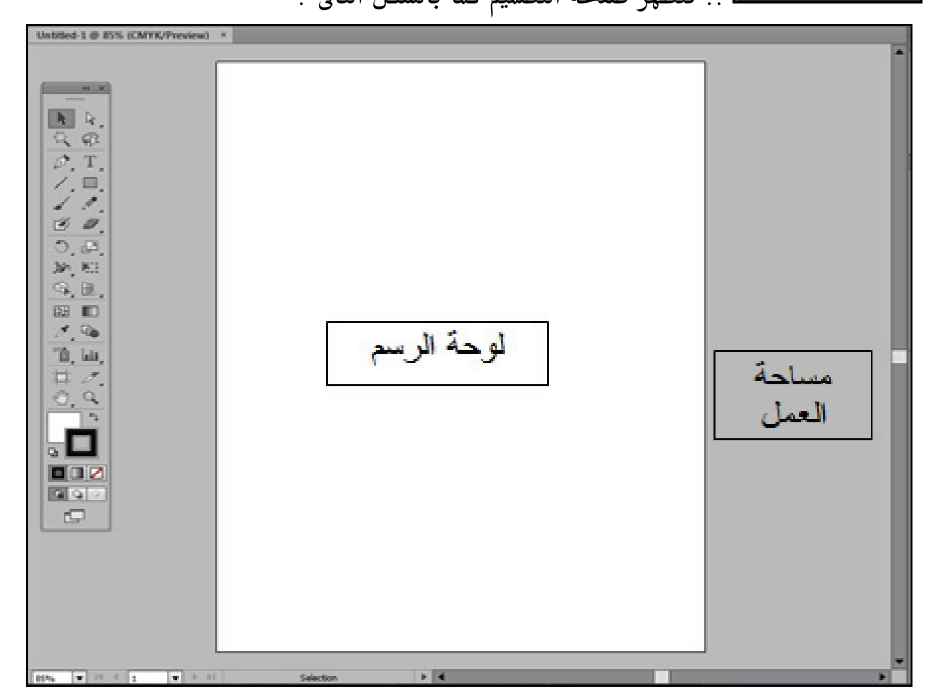


ومن النافذة السابقة .. قم بالضغط المزدوج على أى نوع من أنواع قوالب العمل الجاهزة ، أو بالضغط على مفتاح New فتظهر نافذة الإختيارات التالية :

Name	Date modified	Type
DVD Screens	3/25/2012 6:52 AM	Adobe Illu
Promotional 1	3/25/2012 6:52 AM	Adobe Illu
Promotional 2	3/25/2012 6:52 AM	Adobe Illu
Stationery	3/25/2012 6:52 AM	Adobe Illu
Web Site	3/25/2012 6:52 AM	Adobe Illu

إختار الملف المناسب وذلك بالضغط المزدوج ، أو بالضغط على مفتاح New لتتم عملية فتح ملف التصميم .

وبعد الإنتهاء من تحديد المواصفات الأساسية لصفحة التصميم لغرض الطباعة .. إضغط مفتاح OK .. فتظهر صفحة التصميم كما بالشكل التالى :

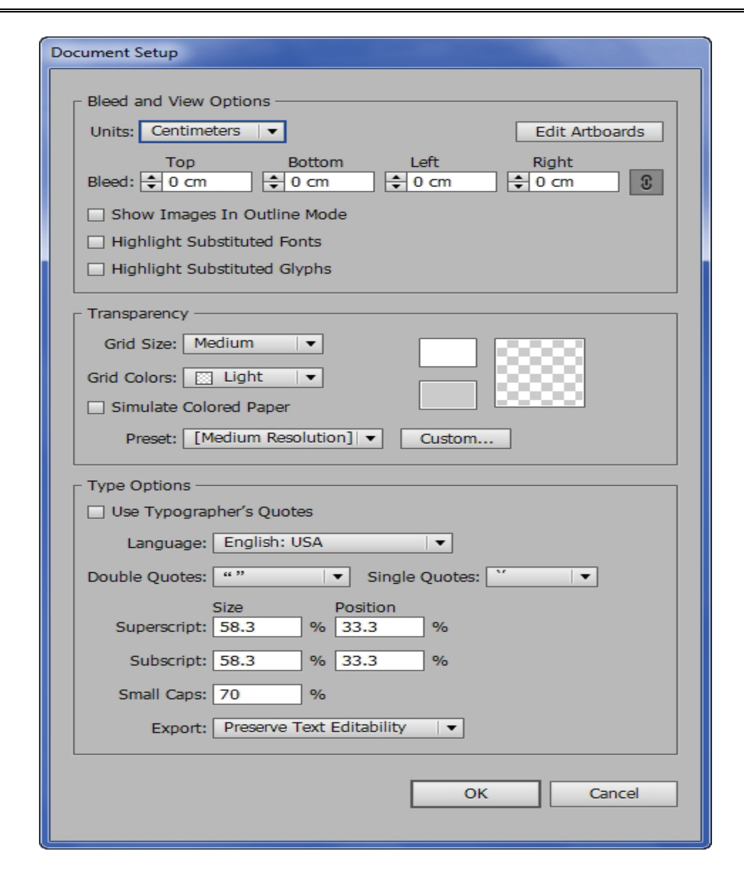


■ تعديل مقاس (مواصفات) صفحة التصميم أو الرسم :

يمكن تعديل مواصفات صفحة التصميم التى تم فتحها بأكثر من طريقة .. منها :

- الضغط على مفتاح Document Setup الموجود فى شريط الخيارات .
- أو من القائمة File .. إختار الأمر Document Setup .
- أو بالضغط على مفاتيح P + Ctrl + Alt من لوحة المفاتيح ..

فتظهر النافذة التالية :



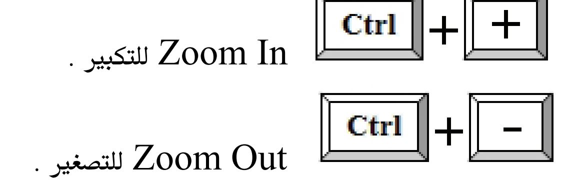
ومن النافذة السابقة يمكن تغيير إعدادت صفحة التصميم التى تم فتحها .

■ إظهار وإخفاء محتويات نافذة البرنامج :

يمكن إظهار وإخفاء محتويات نافذة البرنامج من قوائم ولوحات وذلك لإستغلال المساحة الفارغة لرؤية التصميم بحجم كبير .. وذلك بالضغط على مفتاح **Tab** من لوحة المفاتيح .

■ تكبير وتصغير صفحة الرسم ، أو التصميم Zoom :

يمكن تكبير وتصغير صفحة الرسم ، أو التصميم وذلك بإختيار الأداة Zoom من صندوق الأدوات .. أو بكتابة حرف **Z** من لوحة المفاتيح ، أو بالضغط على مفاتيح :



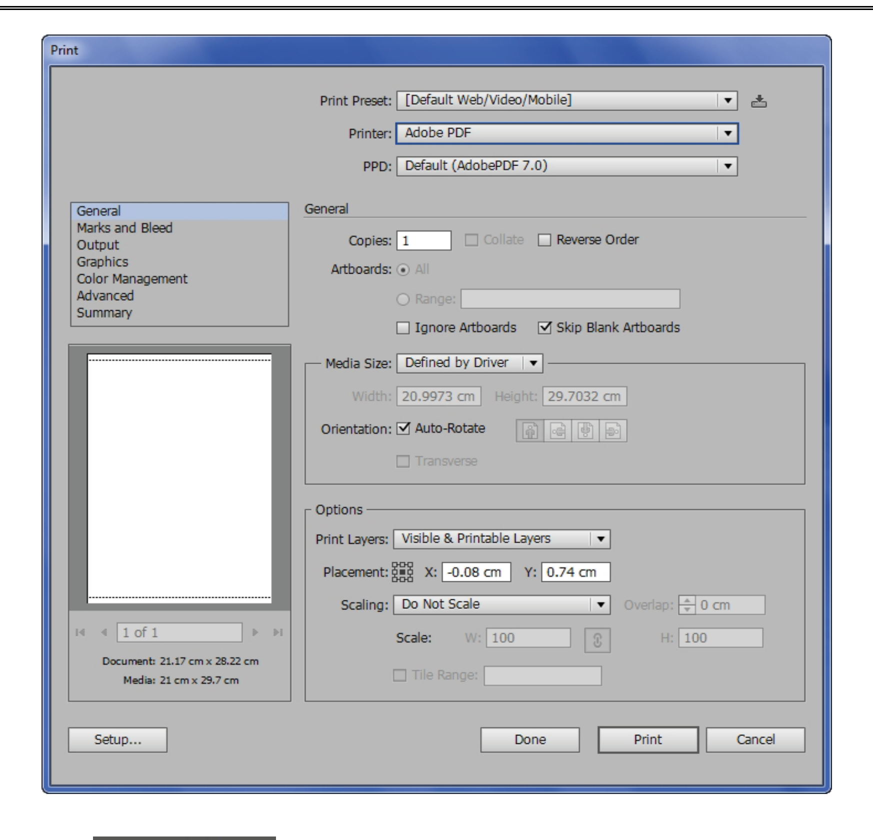
Zoom In للتكبير .

Zoom Out للتصغير .

■ طباعة صفحة التصميم Print :

يتم طباعة صفحة الرسم ، أو التصميم .. وذلك من القائمة File .. إختار الأمر Print ..

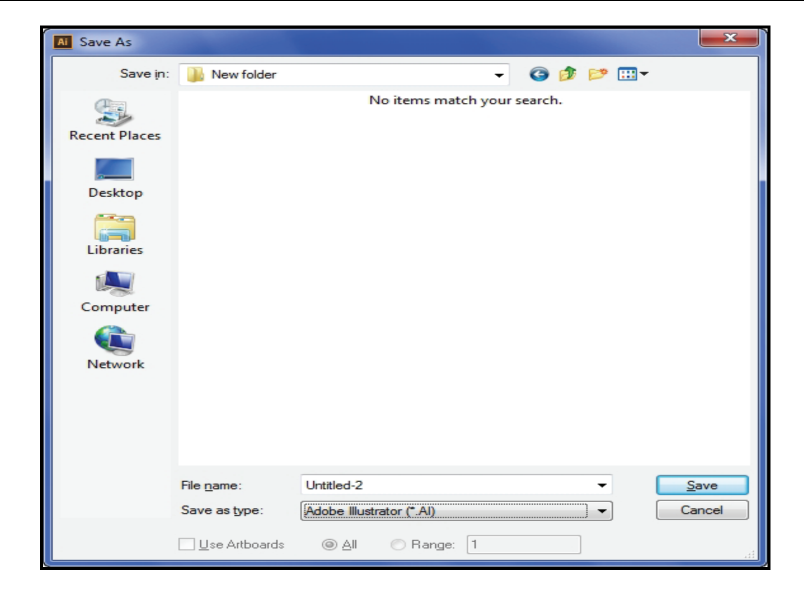
أو بالضغط على مفتاحى **Ctrl + P** من لوحة المفاتيح .. فتظهر نافذة خيارات الطباعة كما بالشكل التالى :



حدد المواصفات التى تريدها لعملية الطباعة ، ثم إضغط مفتاح **Print** لتتم عملية الطباعة .

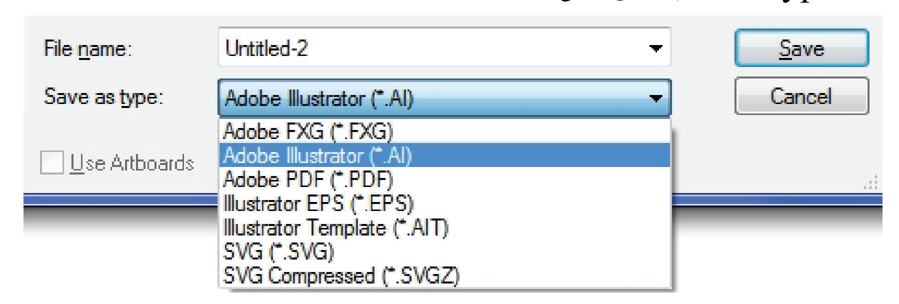
■ حفظ التصميم ، أو الرسم Save As :

يتم حفـظ الـتصميم لأول مرة .. وذلك من القائمة File إختار الأمر Save As .. أو بالضغط على مفاتيح **S** + **Ctrl** + **Shift** من لوحة المفاتيح .. فتظهر نافذة خيارات الحفظ التالية :



ومن النافذة السابقة ..

- حدد مكان حفظ التصميم على جهاز الكمبيوتر .
- حدد أسم التصميم المناسب فى المستطيل File Name .
- إختار الإمتداد المناسب لحفظ التصميم من القائمة المنسدلة Save As Type .. كما بالشكل التال :



ومن نافذة الإمتدادات السابقة ..

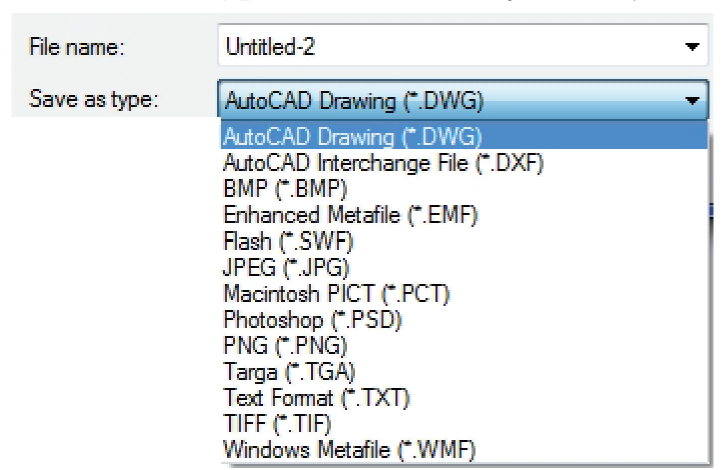
- **Adobe Illustrator (AI)** .. وهو الإمتداد الإفتراضى لحفظ التصميم داخل البرنامج .. وذلك للتعديل عليه مرة أخرى .. ويسمى أيضاً هذا النمط بأسم التصميم المفتوح .

- **Adobe PDF** .. وهو نمط القراءة فقط للمستندات فى حالة الطباعة بصيغة **PDF (Portable Document Format)** .

وبعد إختيار مكان الحفظ ، وتحديد صغية الحفظ .. إضغط مفتاح Save لتتم عملية الحفظ .

■ تصدير التصميم أو الرسم Export :

لتصدير التصميم بأكثر من إمتداد ليتكامل مع برامج التصميم الأخرى من القائمة File .. إختار الأمر Export .. فتظهر نافذة تصدير الملف مثل نافذة الحفظ السابقة .. ومنها يتم إختيار نمط التصدير المناسب ، وذلك من القائمة المنسدلة Save As Type التالية :



- **AutoCAD Drawing (DWG)** .. نمط التصدير لبرنامج الرسم الهندسى أوتو كاد .
- **BMP** .. نمط التصدير بصيغة **Bit Map** وهى تتعامل مع الصور .
- **Flash (SWF)** .. تصدير التصميم للعمل على برنامج فلاش .
- **JPEG** .. وهى إختصار لـ ..

Joint **P**hotographic For **E**xpert **G**roup

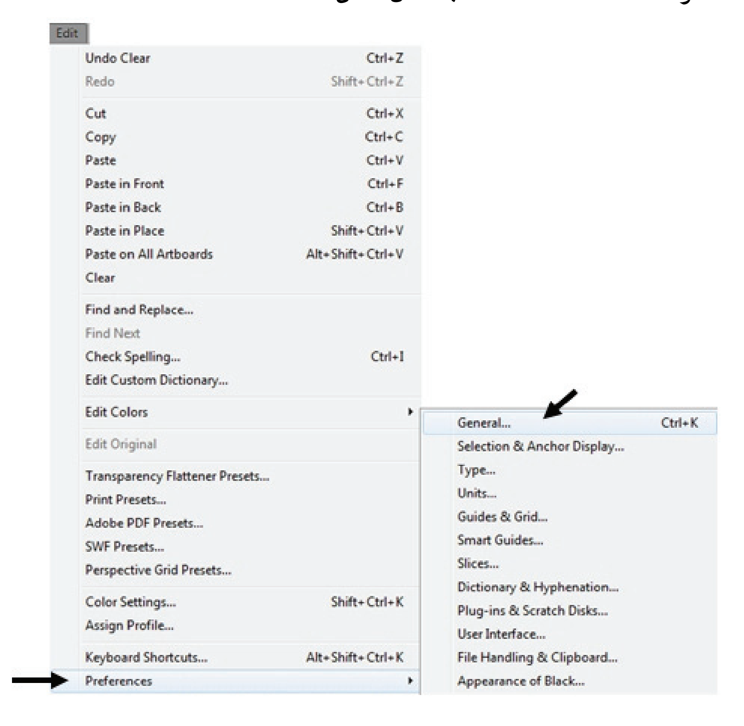
وهـو النمط الــمتعارف عليه للصور والتصميمات المطبوعة والمرئية ، والتى تتعامل مع كافة البرامج .. والتى يمكن إستخراجها أيضاَ من الكاميرا الديـچيتال .

- **PSD** .. **Photoshop Document** .. وهو الإمتداد الإفتراضى للعمل على برنامج فوتو شوب .

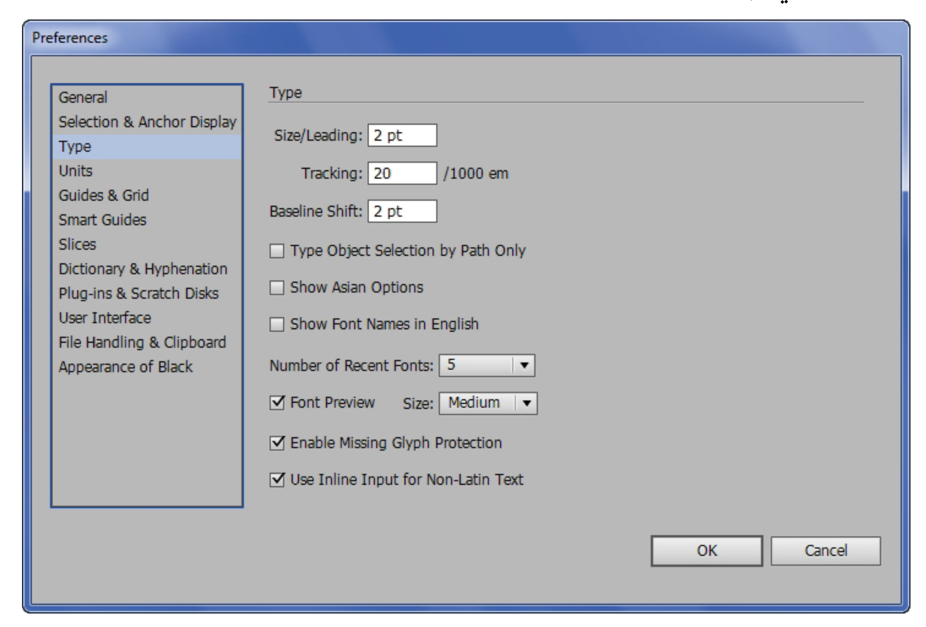
■ ضبط خيارات البرنامج Preferences :

يتم ضبط خيارات البرنامج الأساسية .. وذلك فى أول مرة يتم إعداد البرنامج على جهاز الكمبيوتر .. ولتنفيذ ذلك إتبع الأتى :

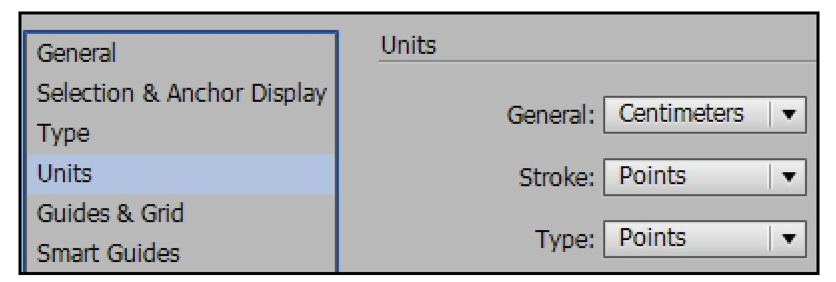
- من القائمة Edit .. إختار الأمر Preference .. ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر General .. كما بالشكل التالى :



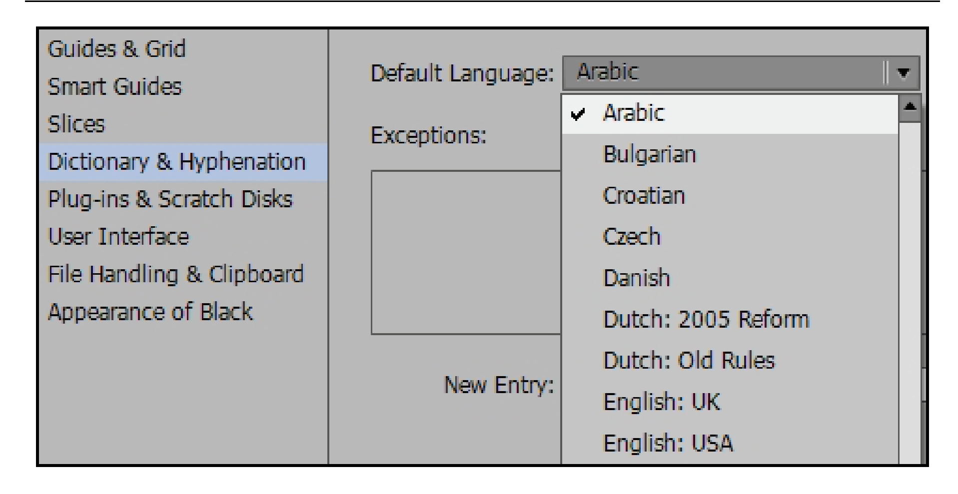
- أو بالضغط على مفتاحى **Ctrl** + **K** من لوحة المفاتيح فتظهر النافذة التالية :



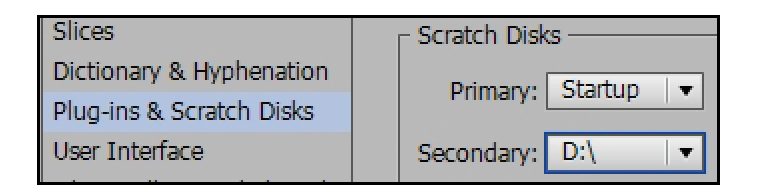
- إضغط على الأمر Type يسار النافذة السابقة .. ثم حدد حجم الخط الخاص بالكتابة .. وعدد مرات الإحتفاظ بالخطوط السابقة للكتابة .



- إضغط على الأمر Units .. وذلك تحديد المقياس الأساسى لصفحة التصميم أو الرسم .. الذى يظهر به التصميم فى كل مرة يتم فتح تصميم جديد .



- إضغط على الأمر Dictionary & Hyphenation .. وذلك لتحديد لغة الكتابة داخل البرنامج .. ثم إختار من القائمة المنسدلة Default Language .. اللغة العربية Arabic .. أو أى لغة أخرى تريدها .

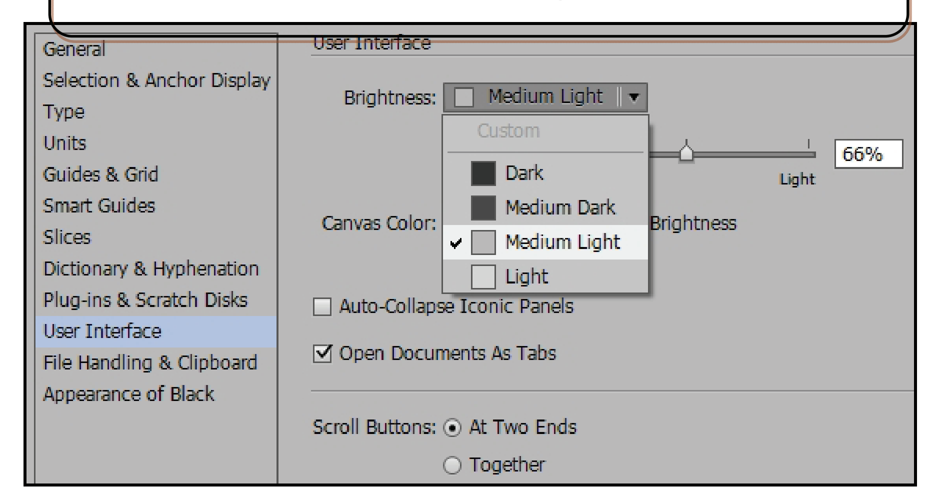


- إضغط على الأمر Plug Ins & Scratch Disks .. ومنها يتم تفريغ ملفات العمل العشوائية الموجودة بالذاكرة المؤقتة لجهاز الكمبيوتر .. ومن القائمة المنسدلة الموجودة على اليمين Primary إختار Startup .. وتعنى أن الملفات المؤقتة تكون مبدئياً فى المشغل الأساسى للجهاز C Partition .. ثم من القائمة Secondary إختار المشغل الأخر الموجود بالجهاز وليكن المشغل D .

-



الخطوة السابقة هامة .. وذلك لتفادى حالة الـ Restart المفاجىء لجهاز الكمبيوتر عندما تمتلىء الذاكرة المؤقتة بالملفات العشوائية .



- إضغط على الأمر User Interface .. ثم من القائمة المنسدلة Brightness .. إختار اللون الذى يناسبك ليكون واجهة للبرنامج ، ثم إتحكم فى درجة اللون من المؤشر الموجود اسفل القائمة .

وبعد الإنتهاء من ضبط خيارات البرنامج .. إضغط مفتاح OK لتتم عملية حفظ الإعدادات .



قم بنفسك بعمل الأتى :

- ضبط خيارات البرنامج ليكون جاهزاً للعمل بشكل جيد .
- إفتح صفحة تصميم جديدة ، ثم حدد مواصفات الصفحة .
- قم بإجراءات حفظ وتصدير صفحة الرسم .

الفصل الثالث

التعرف على صندوق الأدوات

Tool Box

نتعلم فى هذا الفصل ..

- التعرف على 81 أداة الموجودة بصندوق الأدوات Tool Box ووظيفة كل أداة

الفصل الثالث

التعرف على صندوق الأدوات

Tool Box

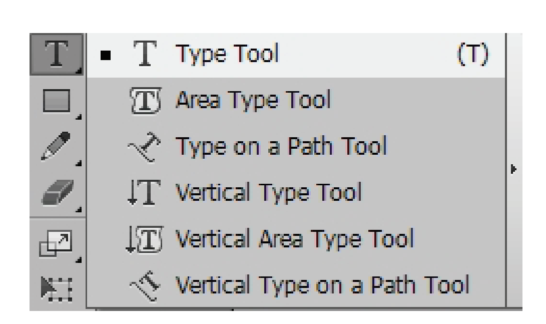
بعد أن تعرفنا فى الفصلين السابقين على واجهة برنامج Illustrator واللوحات الموجودة بداخل البرنامج .. نتعرف فى هذا الفصل على وظائف صندوق الأدوات Tool Box المختلفة .

يكون شكل صندوق الأدوات .. كما بالشكل التالى :



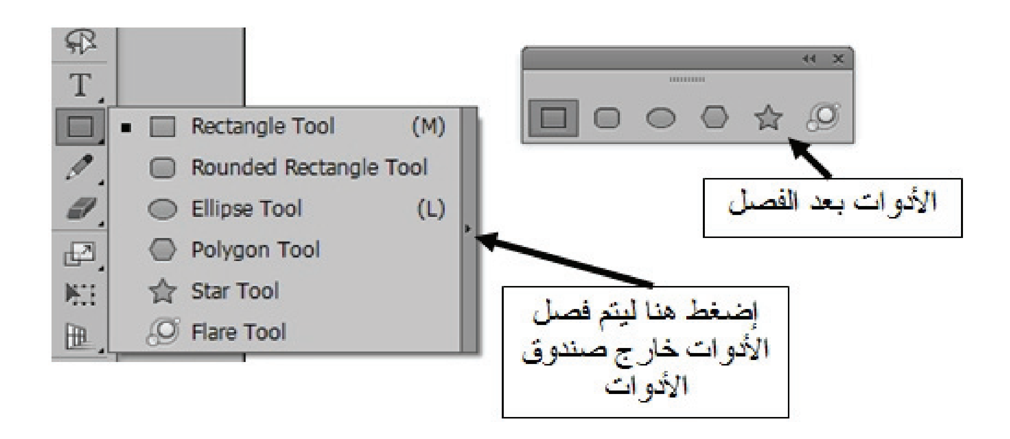
- فى البداية .. لإظهار وإخفاء صندوق الأدوات من نافذة البرنامج .. من القائمة Window نشط الأمر Tools

- ويتكون شريط صندوق الأدوات سبعة مجموعات مكونة من 81 أداة مختلفة الأداء .. حيث يعبر المثلث الصغير الموجود أسفل يمين كل أداة عن مجموعة من الأدوات الفرعية الأخرى المرتبطة بنفس الأداة الحالية مع إختلاف الوظيفة .. ويتم إظهار هذه الأدوات الفرعية بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيسر على الأداة فتظهر الأدوات الأخرى الفرعية .. كما بالشكل التالى :





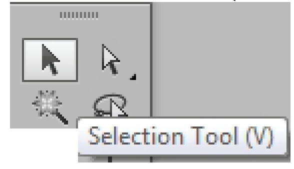
يمكن إظهار الأداة المستخدمة خارج شريط صندوق الأدوات وذلك للتعامل مع كل الأدوات المرتبطة بها .. وذلك بالضغط على السهم الموجود يمين الأداة ، ثم ترك الـ Mouse فيتم فصل الأداة عن صندوق الأدوات .. كما بالشكل التالى :



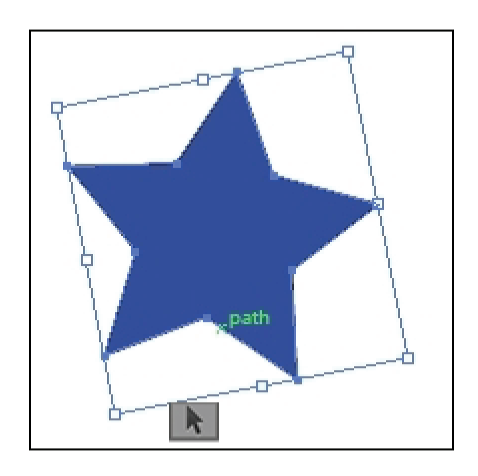
والآن سنقوم بشرح أهم الأدوات الموجودة بصندوق الأدوات Tool Box .

•• المجموعة الأولى :

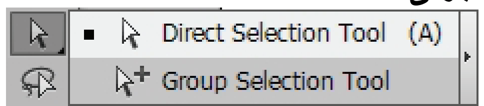
■ **أداة التحديد الكلية (الشاملة) Selection Tool :**



وتستخدم لتحديد وإلتقاط أى شكل موجود داخل نافذة الرسم أو التصميم كما بالشكل التالى :



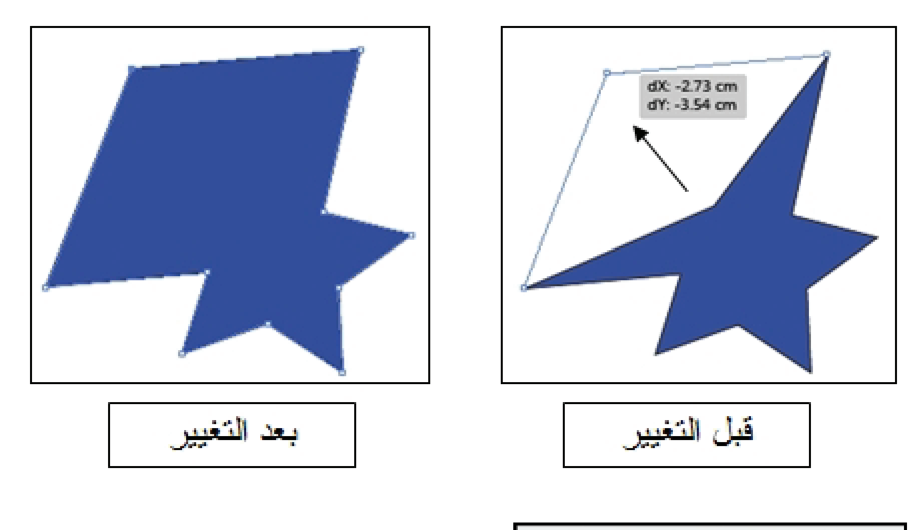
■ أدوات التحديد الجزئى Partial Selection Tool :



وتوجد بداخلها الأداتين التاليتين :

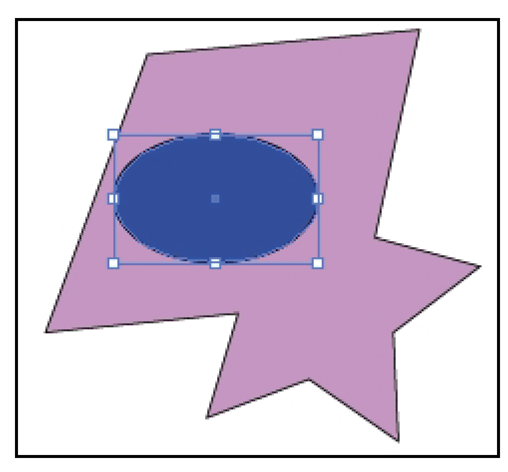


وتستخدم لتحديد أحد خطوط المسارات ، أو أحد نقاط الإرتكاز على الشكل .. بغرض تغيير نمط الشكل من أى نقطة كما بالشكل التالى :



▪ Group Selection Tool

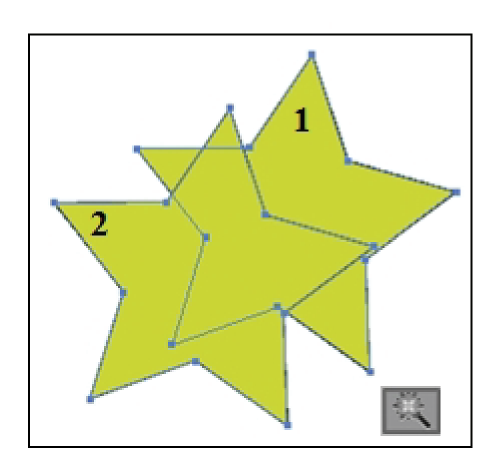
تستخدم هذه الأداة لتحديد عنصر أو مجموعة عناصر متجمعة معاً فى شكل واحد Group .. كما بالشكل التالى :



ومن الشكل السابق .. نجد أن الشكلين مدمجين معاً كشكل واحد متحد .. وتم إلتقاط الشكل الدائرى فقط بالإداة Group Selection Tool .

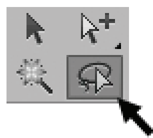
■ أداة التحديد السحرية Magic Wand Tool :

تستخدم هذه الأداة لتحديد الأشكال التى لها نفس المواصفات .. كما بالشكل التالى :

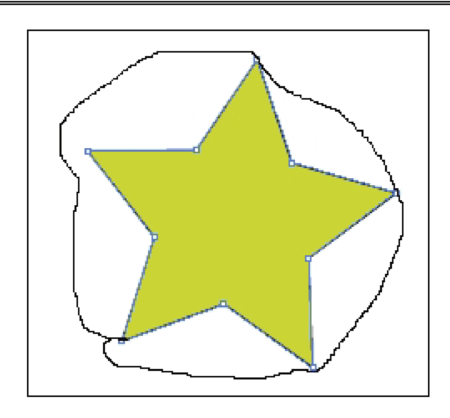


ومـن الشكل السابق .. نجد أن الشكل رقم 1 يشبه الشكل رقم 2 أى له نفس الـمواصفات .. وبـالتالى إذا تـم الـضغط عـلى الـشكل رقم 2 بالأداة Magic Wand Tool فيتم تلقائياً تحديد الشكل رقم 1 أيضاً .. أى تحديد الشكلين معاً لأنهم نفس المواصفات .

■ أداة التحديد الحر Lasso Tool :

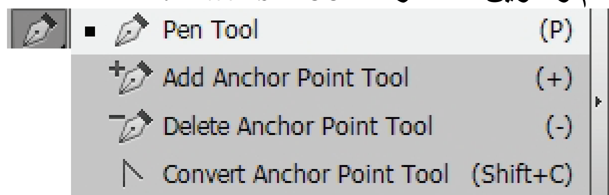


وتستخدم هذه الأداة لتحديد مسار أو أى نقطة من نقاط الإرتكاز ، وذلك برسم إطار حول النقطة أو المسار .. كما بالشكل التالى :



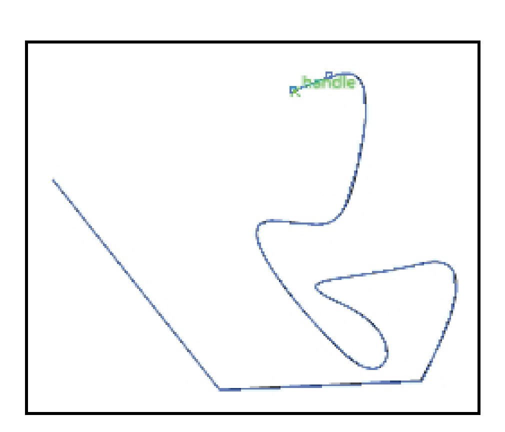
•• المجموعة الثانية :

■ أدوات الرسم وتكوين المسارات Paths Tool :



Pen Tool :

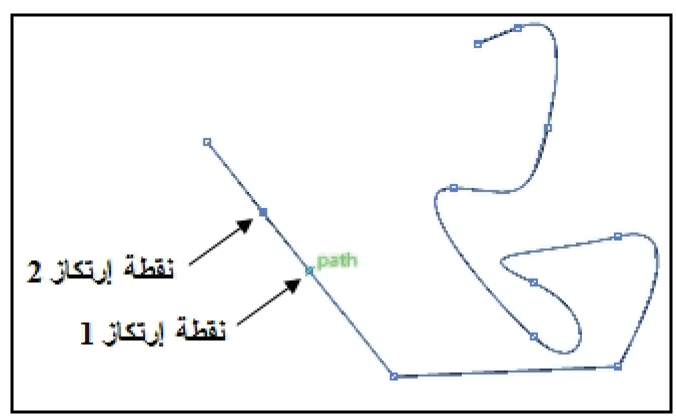
تستخدم لــرسم الأشـكال (أو المسارات) من خلال رسم مجموعة من الخطوط المستقيمة أو المنحنية .. كما بالشكل التالى :



: Add Anchor Point Tool

تستخدم لإضافة نقاط إرتكاز للشكل الذى تم رسمة سواء كان خطوط مستقيمة أو منحنيات ..

كما بالشكل التالى :

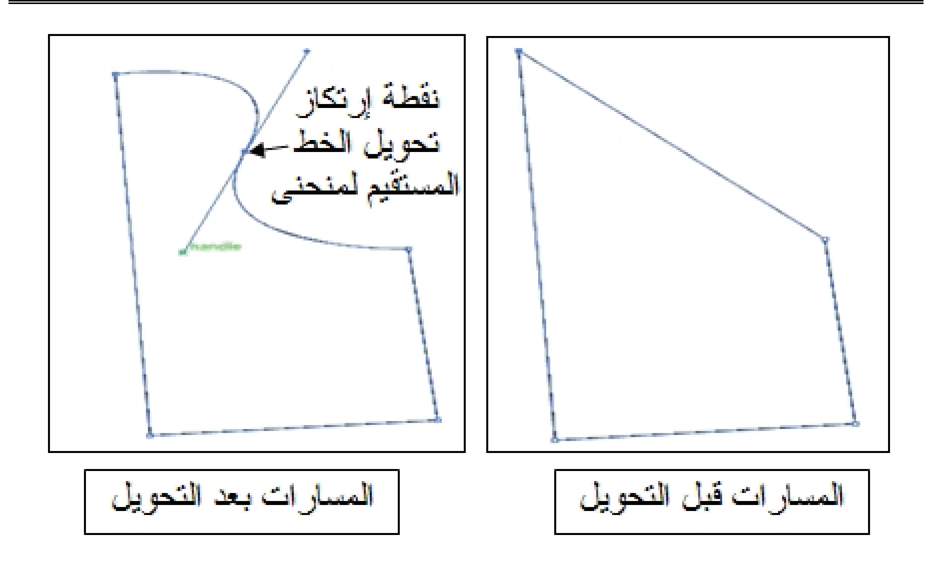


: Delete Anchor Point Tool

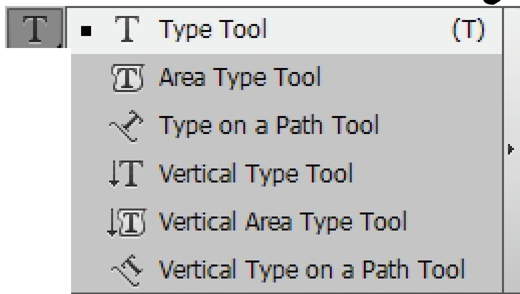
تستخدم لإزالة نقاط الإرتكاز التى تم إضافتها فى الشكل السابق .. وذلك بالضغط على نقاط الإرتكاز بمؤشر الـ Mouse فتتم الإزالة .

: Convert Anchor Point Tool

تستخدم لتحويل خطوط المسارات المستقيمة إلى منحنيات ، والعكس .. ويمكن توضيح ذلك من خلال الشكل التالى :



■ أدوات التعامل مع النصوص Text Tool :



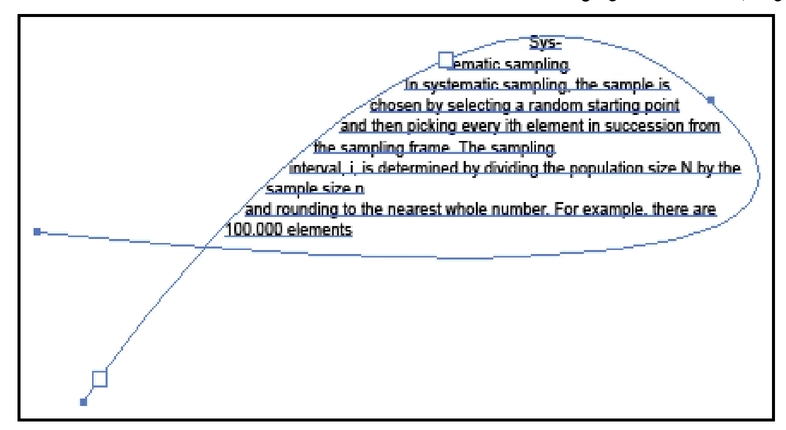
Type Tool :

تستخدم لكتابة نصوص أفقية من اليمين إلى اليسار ، والعكس حسب لغة الكتابة (العربية / الإنجليزية) بشكل منفصل عن أى شكل مرسوم .. كما بالشكل التالى :



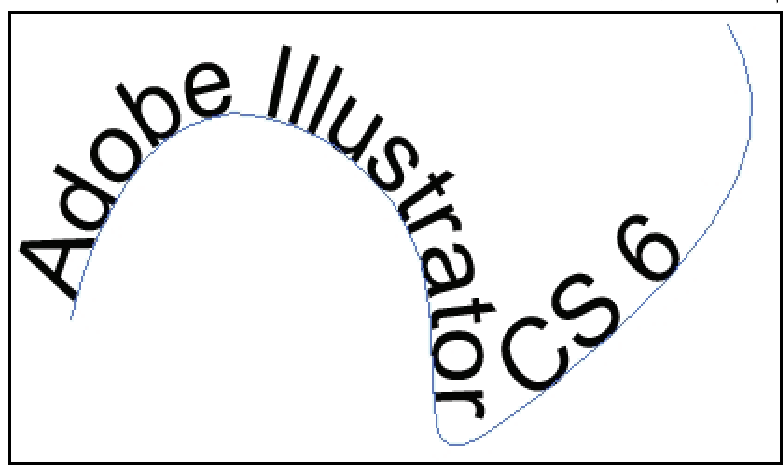
: Area Type Tool

تستخدم لكتابة نصوص أفقية من اليسار إلى اليمين ، والعكس حسب لغة الكتابة (العربية / الإنجليزية) داخل مسار أو شكل مغلق .. كما بالشكل التالى :



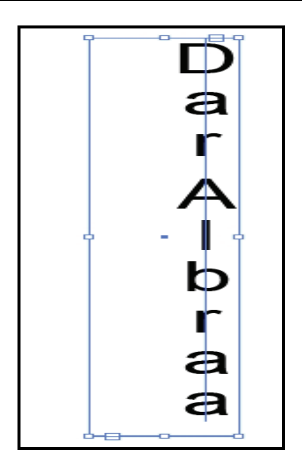
: Type On a Path Tool

تستخدم للكتابة على المسارات المرسومة .. كما بالشكل التالى :



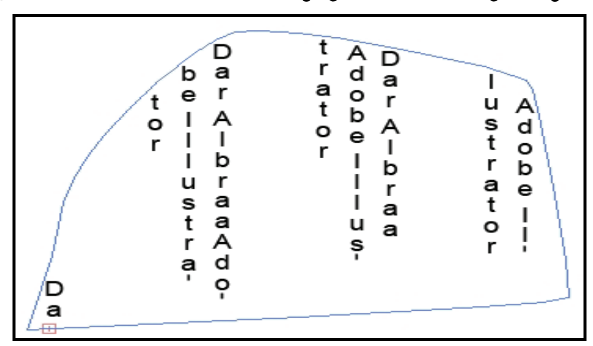
: Vertical Type Tool

تستخدم لكتابة النصوص الرأسية .. بشكل منفصل عن الرسم .. كما بالشكل التالى :



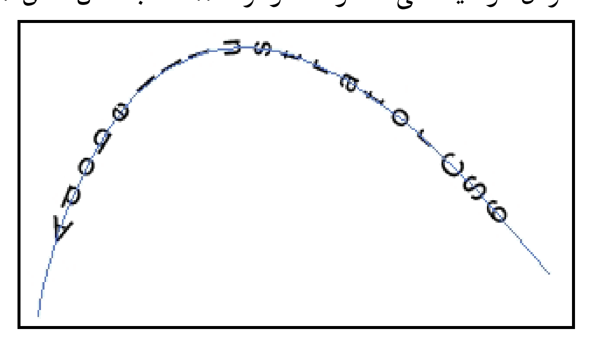
: Vertical Area Type Tool

تستخدم لكتابة النصوص الرأسية داخل مسار أو شكل مغلق .. كما بالشكل التالى :

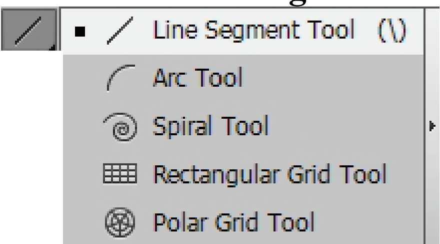


: Vertical Type On a Path Tool

تستخدم لكتابة النصوص الرأسية على المسارات المرسومة .. كما بالشكل التالى :



■ أدوات رسم الأشكال Drawing Tools :



Line Segment Tool .. تستخدم لرسم الخطوط المستقيمة .

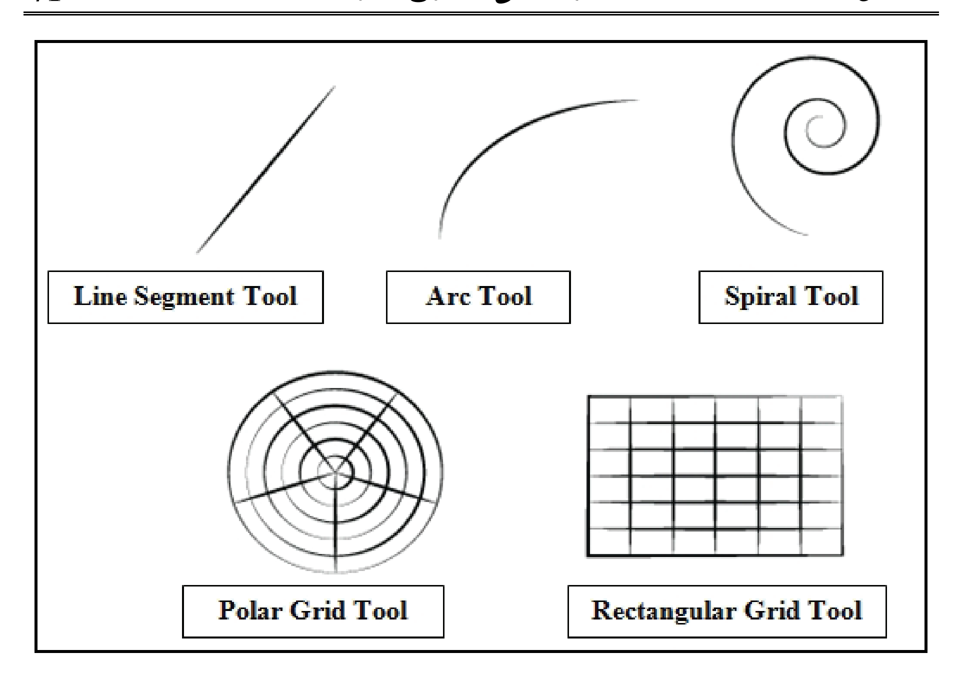
Arc Tool .. تستخدم لرسم الأقواس .

Spiral Tool .. تستخدم لرسم الأشكال الحلزونية .

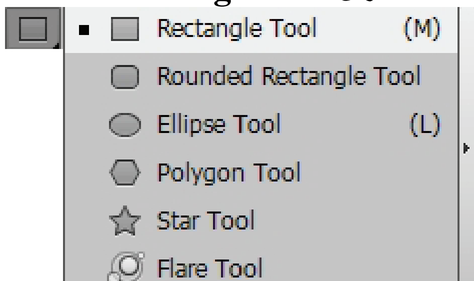
Rectangular Grid Tool .. تستخد لرسم شبكة مكونة من خطوط أفقية ورأسية .

Polar Grid Tool .. تستخدم لرسم شبكة دائرية متداخلة .

ويمكن توضيح وظائف الأدوات السابقة من خلال الشكل التالى :



■ أدوات رسم الأشكال الأخرى Drawing Tools :



Rectangle Tool .. تستخدم لرسم مستطيلات بزاوية قائمة .

Round Rectangle Tool .. تستخدم لرسم مستطيلات بحواف دائرية .

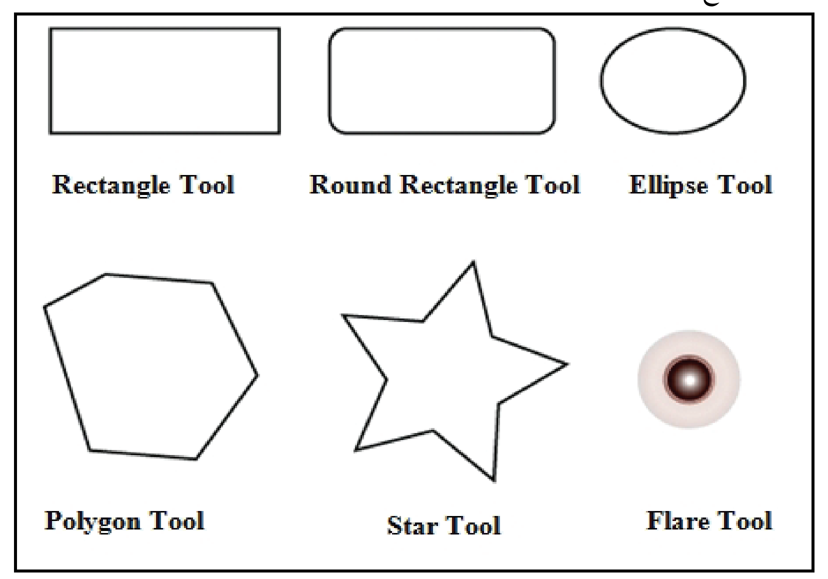
Ellipse Tool .. تستخدم لرسم الأشكال الدائرية والبيضاوية .

Polygon Tool .. تستخدم لرسم المضلعات .

Star Tool .. تستخدم لرسم النجوم .

Flare Tool .. تستخدم لإضافة تأثير إنعكاس الإضاءة على الأشكال .

ويمكن توضيح وظائف الأدوات السابقة من خلال الشكل التالى :

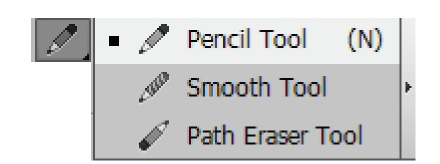


أداة الفرشاة Paintbrush Tools :

تستخدم للرسم الحر باليد .. وذلك برسم الخطوط والأشكال الفنية .. كما بالشكل التالى :



■ **أدوات أقلام الرصاص Pencil Tool :**

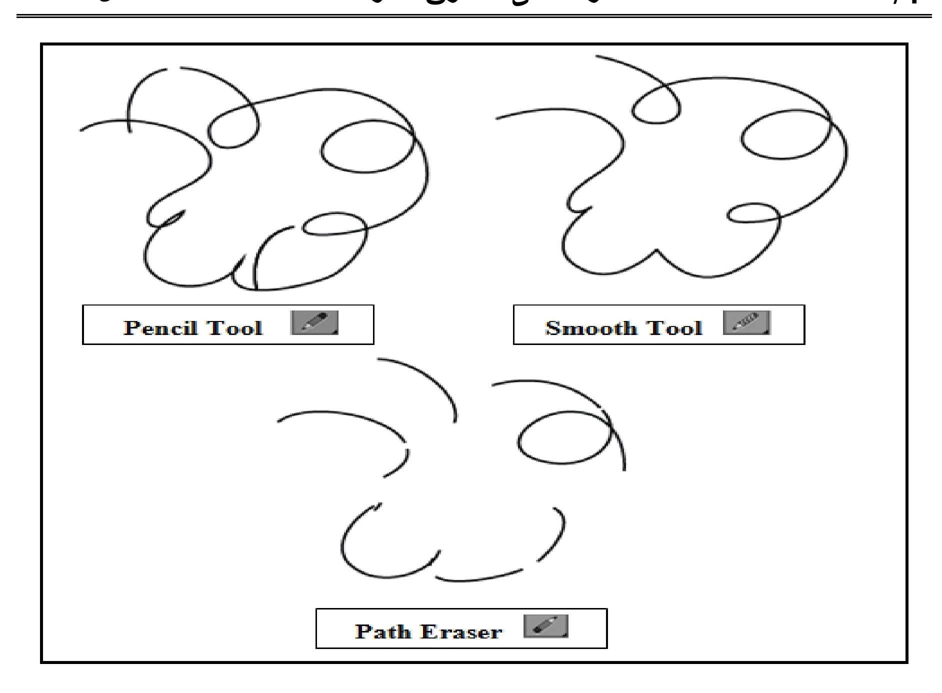


Pencil Tool .. تستخدم لرسم وتعديل الخطوط الحرة .

Smooth Tool .. تستخدم لتنعيم الأطراف الحادة ، وإلغاء ونقل نقاط الإرتكاز .

Path Eraser Tool .. تستخدم لحذف المسارات أو نقاط الإرتكاز .

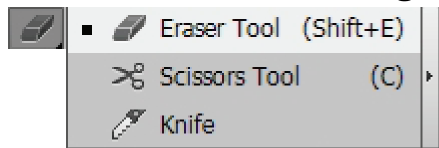
ويمكن توضيح وظائف الأدوات السابقة من خلال الشكل التالى :



Blob Brush Tool .. تستخدم لرسم الخطوط الأشكال بسمك ثقيل كما بالشكل التالى :



■ أدوات الحذف والقص Erase & Cut Tools :

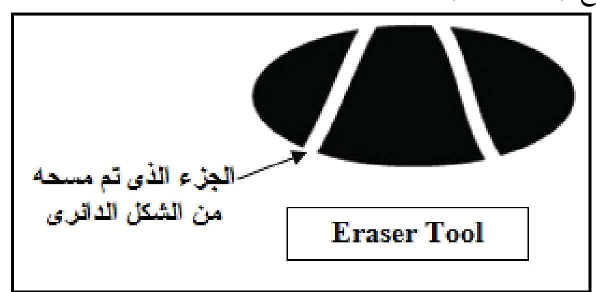


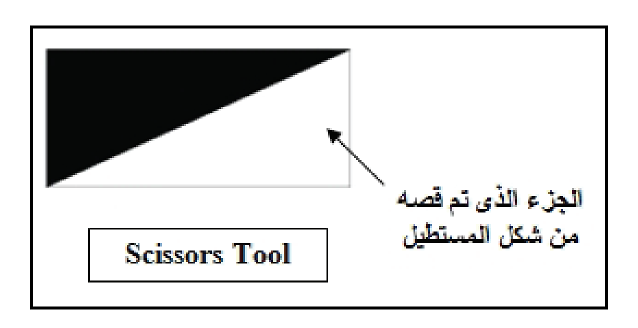
Eraser Tool .. الممحاة ، وتستخدم لمسح أى جزء من الشكل أو الرسم .

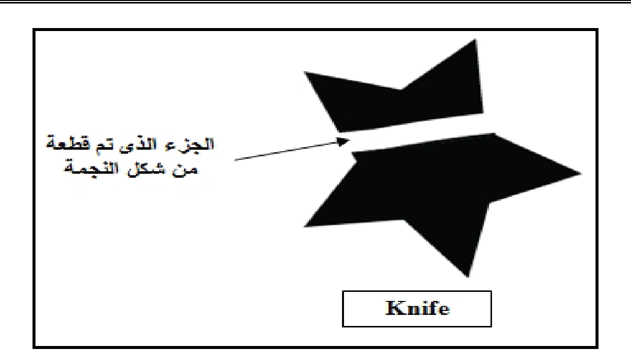
Scissors Tool .. تستخدم لقص المسارات من نقاط معينة .

Knife .. تستخدم لقطع الشكل .

ويمكن توضيح وظائف الأدوات السابقة من خلال الأشكال التالية :

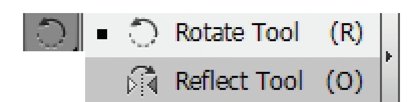






•• المجموعة الثالثة :

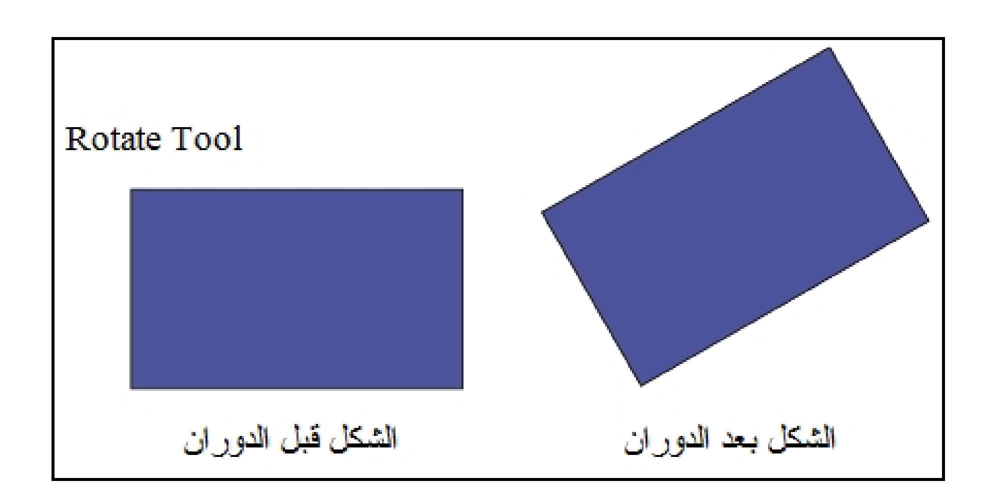
■ أدوات الدوير والإنعكاس Rotate & Reflect Tools :

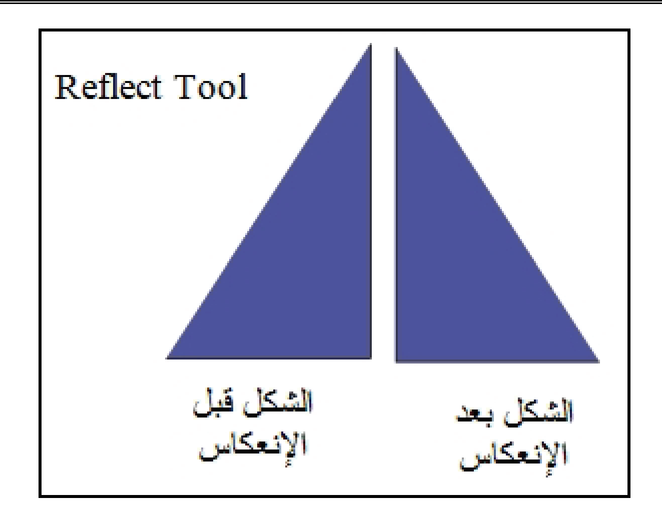


Rotate Tool .. تستخدم لتدوير الأشكال حول نقاط ثابتة .

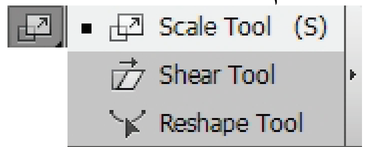
Reflect Tool .. تستخدم لعمل إنعكاس للأشكال حول محور ثابت .

ويمكن توضيح وظائف الأدوات السابقة من خلال الأشكال التالية :





■ **أدوات تغيير الأبعاد والأحجام Scale & Skew Tools :**

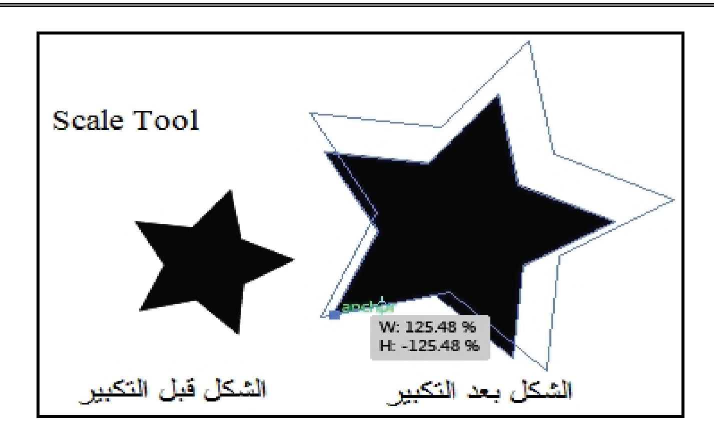


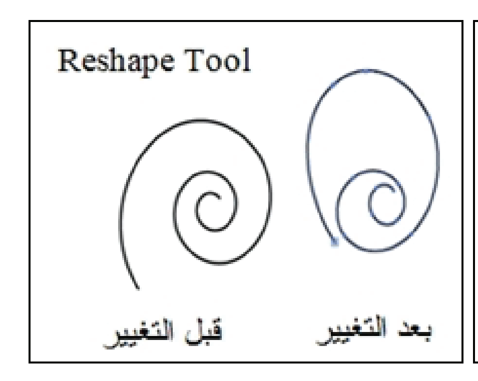
Scale Tool .. تستخدم لتكبير ، أو تصغير الشكل من نقطة معينة .

Shear Tool .. تستخدم لعمل إنحراف للشكل حول نقطة معينة .

Reshape Tool .. تستخدم لتغيير الشكل .. من خلال نقاط الإرتكاز مع الإحتفاظ بباقى النقاط الأخرى ثابتة كما هى .

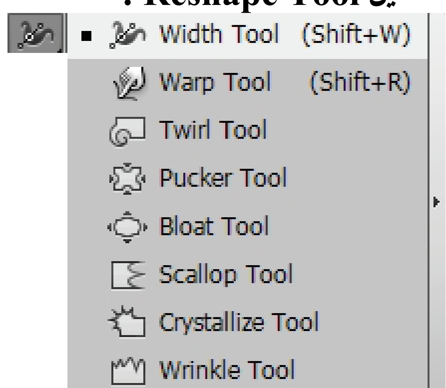
ويمكن توضيح وظائف الأدوات السابقة من خلال الأشكال التالية :

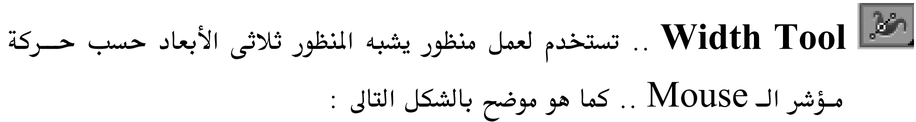




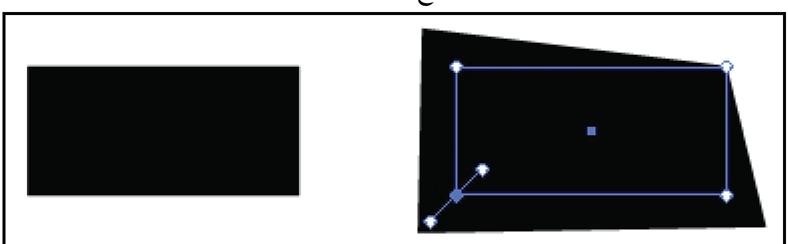


■ أدوات إعادة التشكيل **Reshape Tool :**

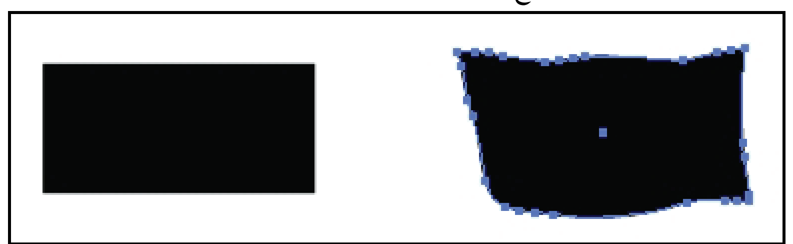




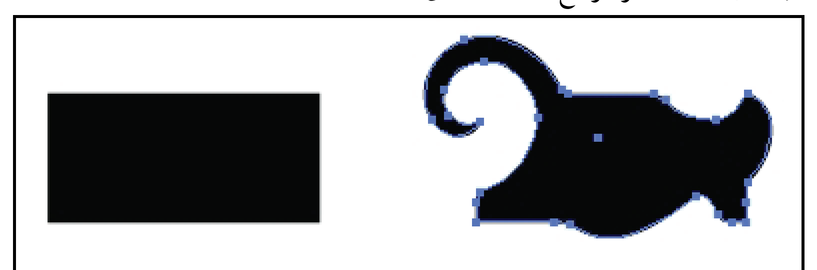
Width Tool .. تستخدم لعمل منظور يشبه المنظور ثلاثى الأبعاد حسب حــركة مـؤشر الـ Mouse .. كما هو موضح بالشكل التالى :



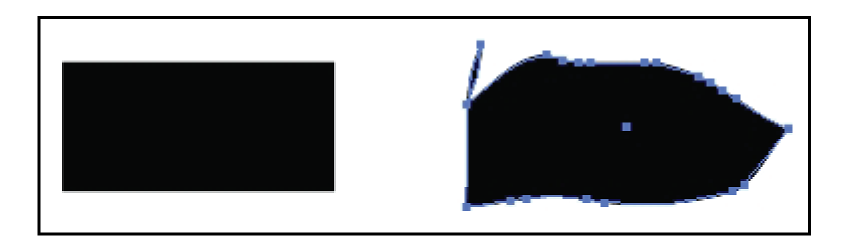
Warp Tool .. تستخدم لعمل إعوجاج للشكل حسب حــركة مـؤشر الـ Mouse .. كما هو موضح بالشكل التالى :



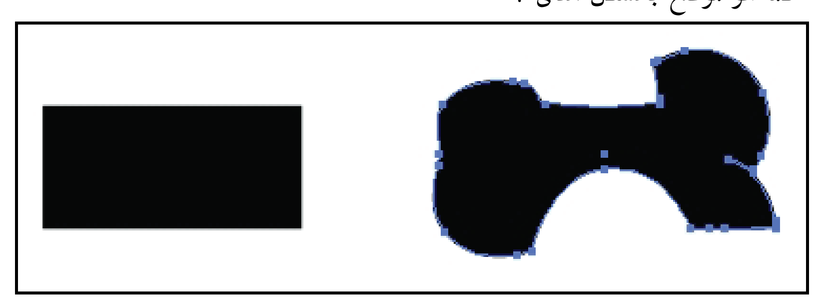
Twirl Tool .. تستخدم لعمل إلتفاف للشكل مما يؤدى لتشويه الأجزاء التى تم إلتفافها .. كما هو موضح بالشكل التالى :



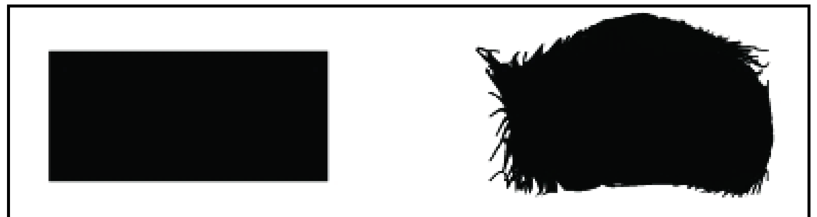
Pucker Tool .. تستخدم لتحويل نقاط الشكل إلى أجزاء مدببة عند نقاط معينة .. كما هو موضح بالشكل التالى :



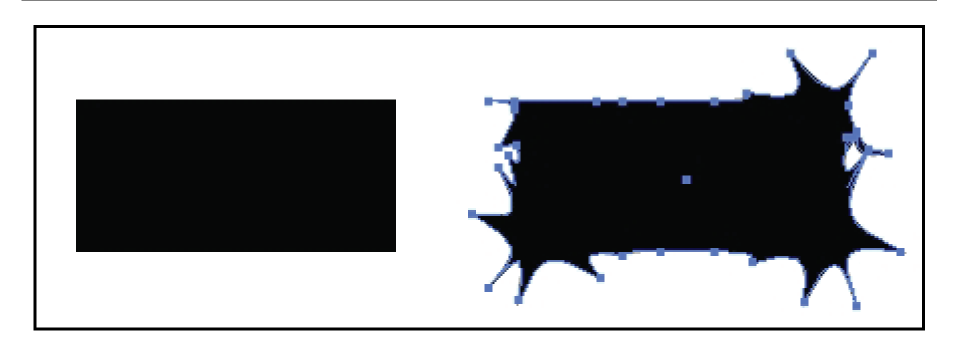
Bloat Tool .. تستخدم لنفخ وملىء الشكل بنفس اللون الحالى من نقاط معينة .. كما هو موضح بالشكل التالى :



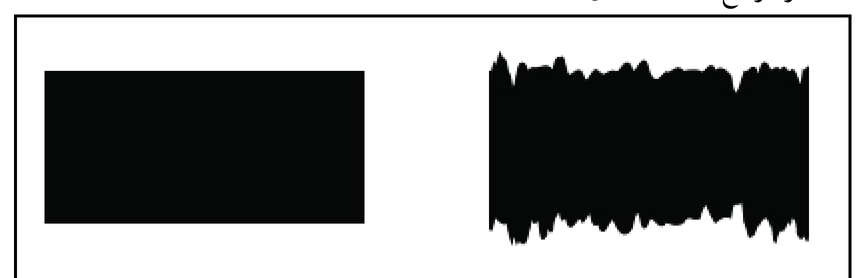
Scallop Tool .. تستخدم لعمل أطراف مدببة بشكل عشوائى على الشكل .. كما هو موضح بالشكل التالى :



Crystallize Tool .. تستخدم لعمل أطراف مدببة عشوائية على حدود الشكل .. كما هو موضح بالشكل التالى :



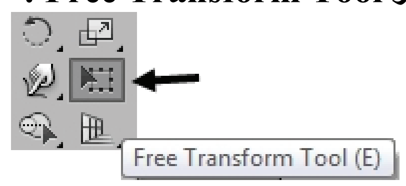
Wrinkle Tool .. تستخدم لعمل تجاعيد للحدود الخارجية للشكل .. كما هو موضح بالشكل التالى :



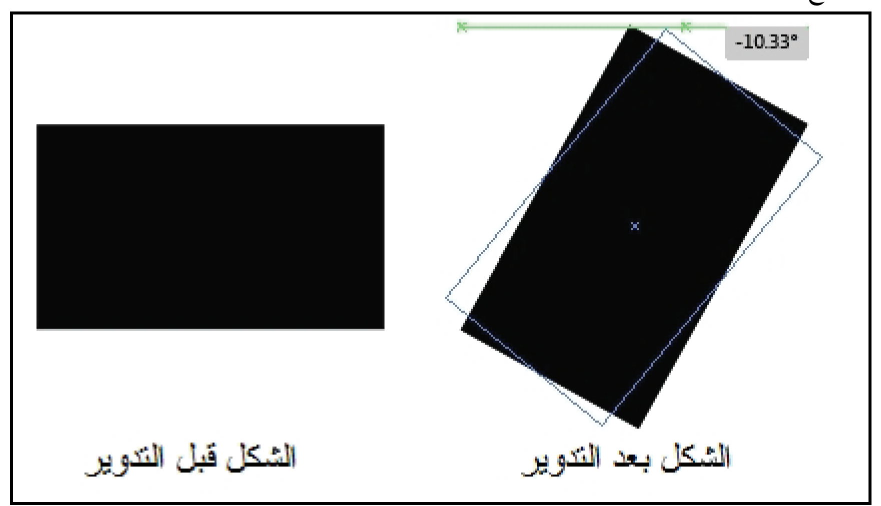


تستخدم أدوات إعادة التشكيل السابقة فى رسم الشخصيات الكرتونية ، وصناعة إكسسوارت الشكل الكرتونى ، وأيضاً فى تصميم الأشرطة الإعلانية ، وصفحات الإنترنت .

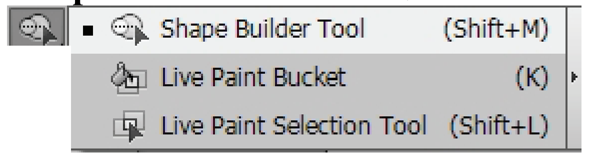
أداة التحديد الحر Free Transform Tool :



تستخدم هذه الأداة لتغيير حجم الشكل (تكبير وتصغير) ، وتدوير الشكل فى أى إتجاه .. كما هو موضح بالشكل التالى :

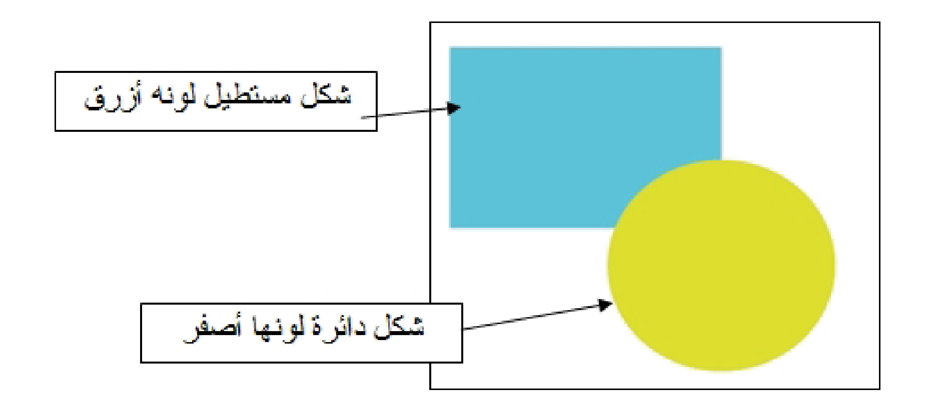


■ أدوات بناء الأشكال والتلوين Shape Builder & Paint :

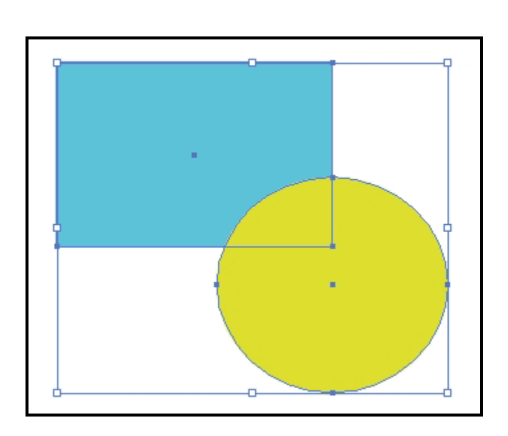


Shape Builder Tool .. تستخدم لبناء وتكوين شكلين منفصلين ليصبحوا معاً شكل واحد متحد .. ويمكن تنفيذ ذلك من خلال المثال التالى :

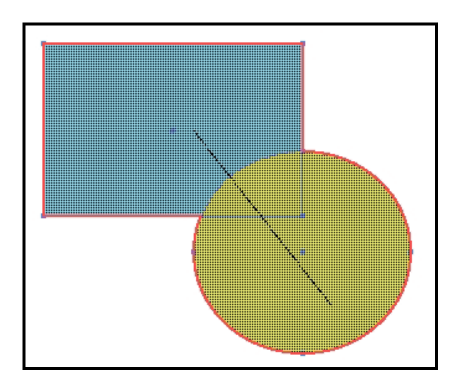
1 – إرسم شكل مستطيل ، ثــم إرسم شكل أخر دائرة مثلاً .. كما بالشكل التالى :



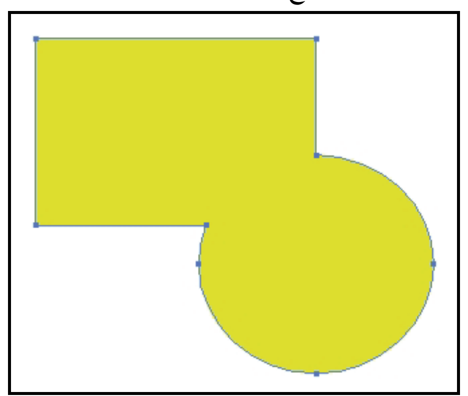
2 – حدد الشكلين السابقين معاً بإستخدام الأداة Selection Tool .. كما بالشكل التالى :



3 – إختار الأداة Shape Builder Tool من صندوق الأدوات .. ثم إسحب بالـ Mouse فى أى إتجاه على الشكلين .. كما بالشكل التالى :



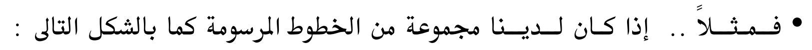
4 – إترك مفتاح الـ Mouse .. فيصبح الشكلين متحدين بلون واحد كما بالشكل التالى :



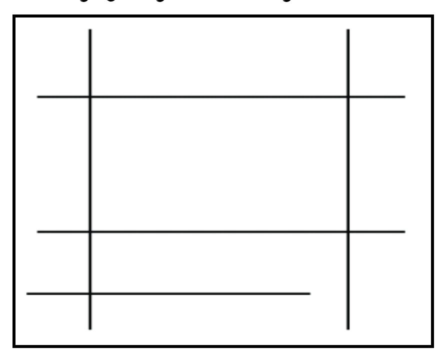


أصبح الشكلين متحدين بلون واحد وهو اللون الأصفر .. لون الدائرة لأنه بدأ السحب من اللون الأصفر .. والعكس فى حالة لو بداية السحب من المستطيل (اللون الأزرق) ..

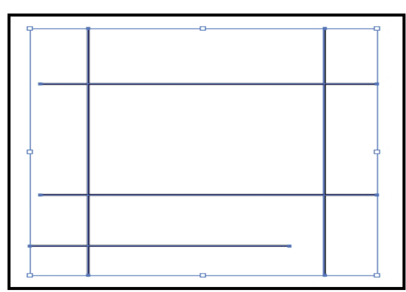
Live Paint Bucket .. تستخدم لتلوين المسارات المغلقة .



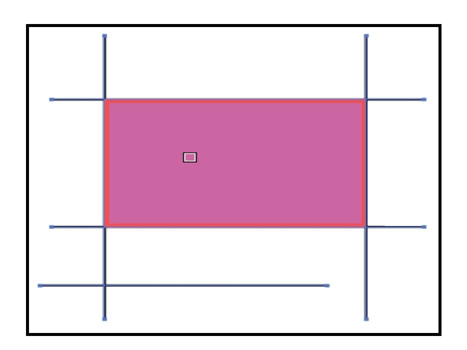
• فـمـثــلاً .. إذا كـان لــديــنا مجموعة من الخطوط المرسومة كما بالشكل التالى :



• حـدد جـميع الــخطوط المــوجــودة بالشكل السابق بالأداة Selection Tool .. كما بالشكل التالى :

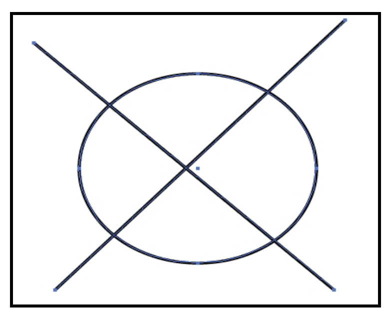


• إختار الأداة Live Paint Bucket ، ثـم إخــتار اللــون المناسب ، ثـم الضـغط بــمفتاح الـ Mouse على الشكل السابق ليتم تلوين المسارات المغلقة فقط كما بالشكل التالى :



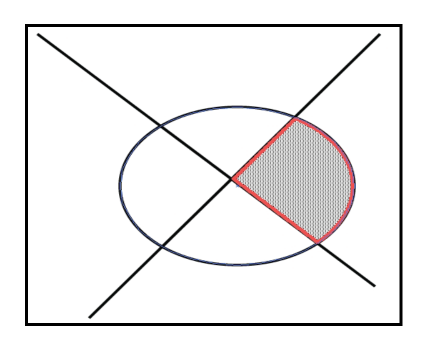
Live Paint Selection .. تستخدم لتلوين قطاعات أو أجزاء معينة من الشكل المرسوم .. ويمكن توضيح ذلك من خلال المثال التالى :

1 – إرسم دائرة ، ثم إرسم خطين يقطعان الدائرة كما بالشكل التالى :

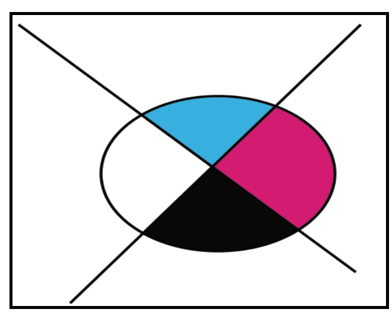


2 – حدد الشكل السابق بالكامل بإستخدام الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .

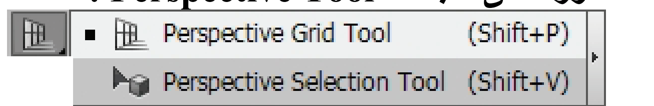
3 – إضغط مفاتيح **X** + **Ctrl** + **Alt** من لوحة المفاتيح وذلك لإنشاء تقسيم قطاعات التلوين من الشكل .. ثم إختار الأداة Live Paint Selection من صندوق الأدوات .. فيتم فصل أجزاء الشكل كما بالشكل التالى :



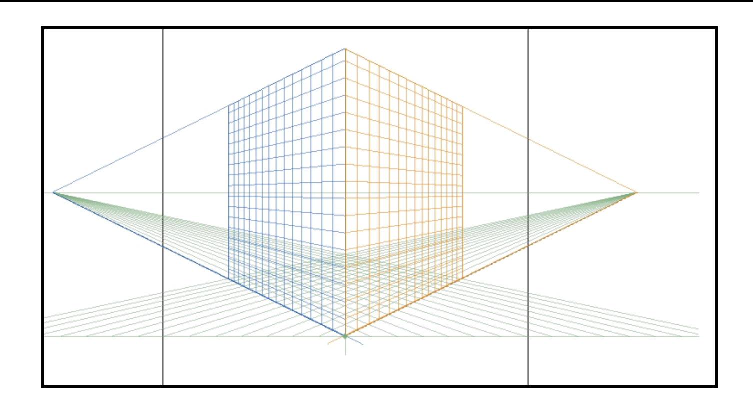
4 – إختار اللون المناسب لكل جزء من شكل الدائرة السابق .. فتتم عملية التلوين كما بالشكل التالى :



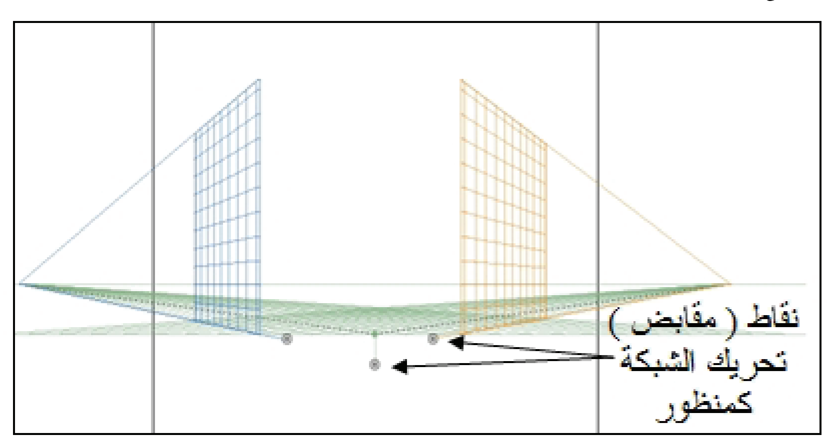
■ أدوات المنظور ثلاثى الأبعاد **Perspective Tool :**



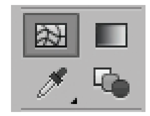
Perspective Grid Tool .. تستخدم لإظهار شكل شبكة ثلاثية الأبعاد للرسم عليها .. وبالضغط على هذه الأداة يظهر الشكل كما يلى :



Perspective Selection Tool .. تستخدم لتحريك شكل الشبكة ثلاثية الأبعاد الموجودة بالشكل السابق .. وذلك للرسم عليها فى أى إتجاة تريده .. كما بالشكل التالى :



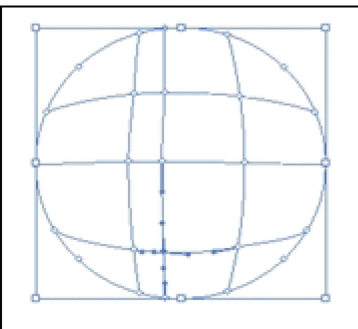
•• المجموعة الرابعة :

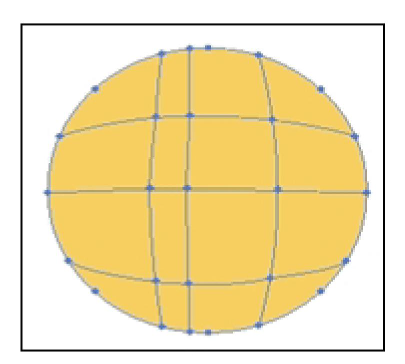


Mesh Tool .. أداة إضافة شبكة التدرج اللونى :

تستخدم لتقسيم الأشكال المرسومة على مجموعة خطوط شبكية ، ثم عمل تدرج لونى لها ..

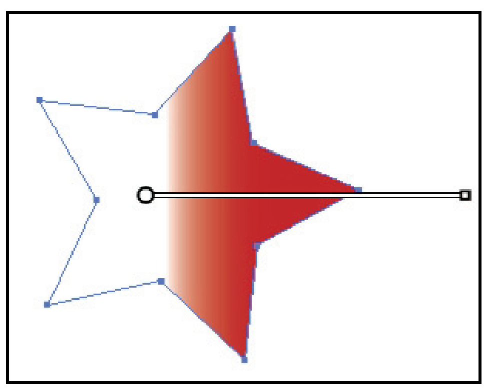
ويمكن توضيح ذلك من خلال شكل الدائرة التالى :



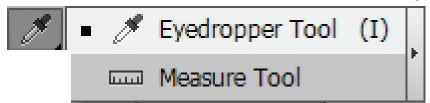


Gradient Tool .. أداة التدرج اللونى :

تستخدم لطلاء الأشكال بألوان مدرجة .. كما بالشكل التالى :



■ أدوات إظهار المعلومات Information Tools :



Eyedropper .. تستخدم لإلتقاط مواصفات الشكل ، ثم نقله إلى شكل أخر ..

مثل تحديد لون معين .. كما بالشكل التالى :



Blend Tool .. أداة التحول :

تستخدم لإظهار المراحل المختلفة التى مر بها الشكل للتحول من شكل لشكل أخر .. وبتطبيق هذه الأداة على الشكل السابق .. يظهر كما بالشكل التالى :

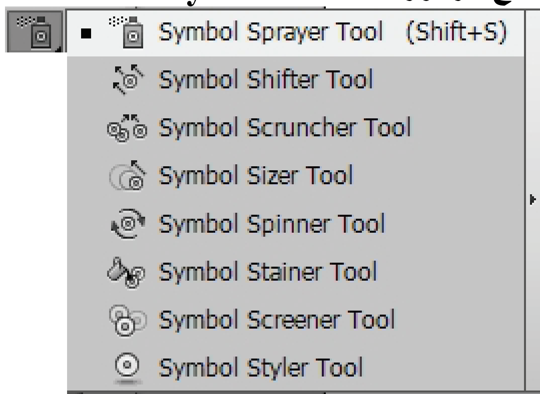




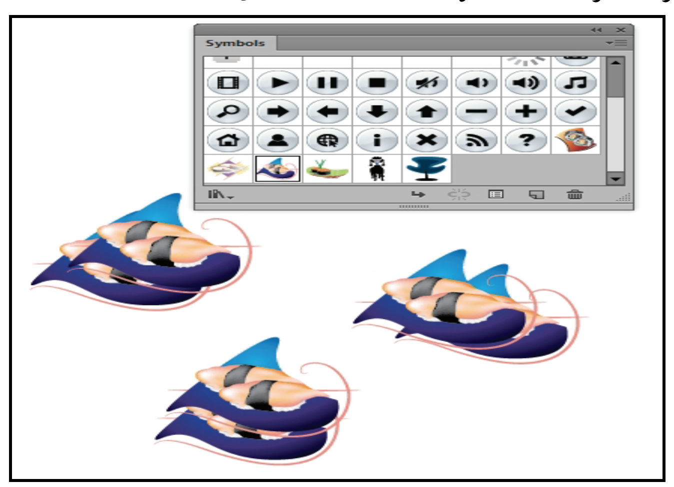
يمكن إستخدام الأداة السابقة فى توليد العديد من الأشكال المختلفة للرسم أو التصميم .

•• المجموعة الخامسة :

■ أدوات التعامل مع الرموز **Symbol Tools :**



Symbol Sprayer Tool .. تستخدم لإضافة الأشكال أو الرموز الجاهزة الموجودة باللوحة Symbol .. كما بالشكل التالى :



Symbol Shifter Tool .. تستخدم لتحريك الرموز من مكان لأخر داخل صفحة الرسم .

Symbol Scruncher Tool .. تستخدم لضم الـرموز المتقاربة ببعضها ، والعكس .

Symbol Sizer Tool .. تستخدم لتغيير أحجام الرموز .

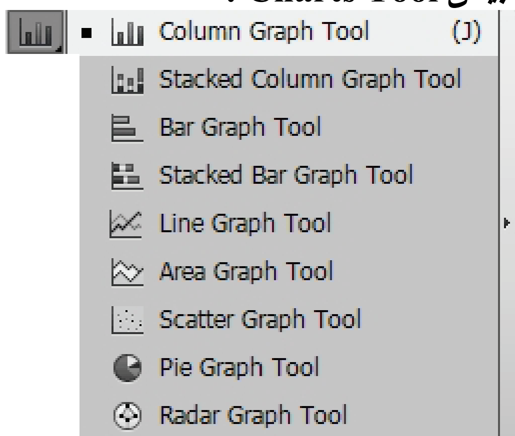
Symbol Spinner Tool .. تستخدم لتدوير الرموز .

Symbol Stainer Tool .. تستخدم لتغيير ألوان الرموز .

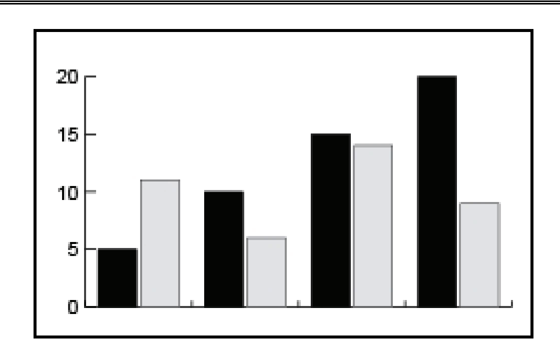
Symbol Screener Tool .. تستخدم لتغيير درجة شفافية الرموز .

Symbol Styler Tool .. تستخدم لتغيير مظهر الرموز .

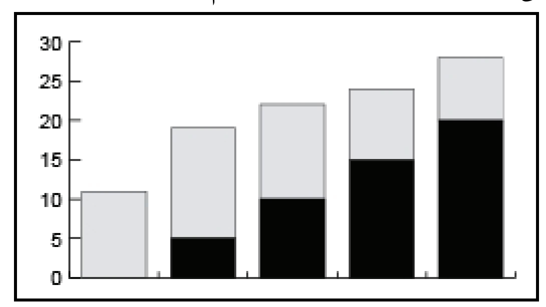
■ **أدوات الرسم البيانى Charts Tool :**



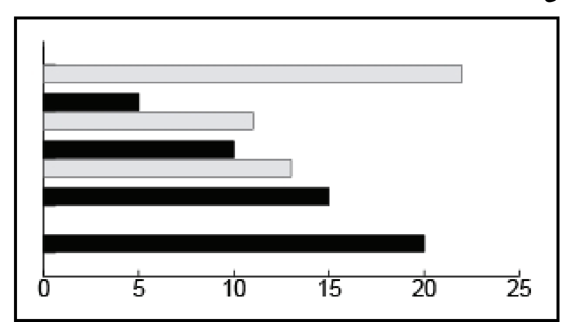
Column Graph Tool .. تستخدم لإضافة رسم بيانى فى شكل أعـمدة مـتلاصقة للمقارنة بين مجموعة من الأرقام .. كما بالشكل التالى :



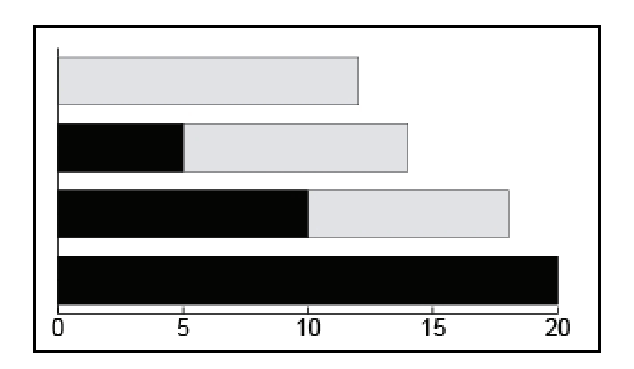
Stacked Column Graph Tool .. تستخدم لإضافة رسم بيانى فـى شكل تــراكمى للمقارنة بين مجموعة من الأرقام .. كما بالشكل التالى :



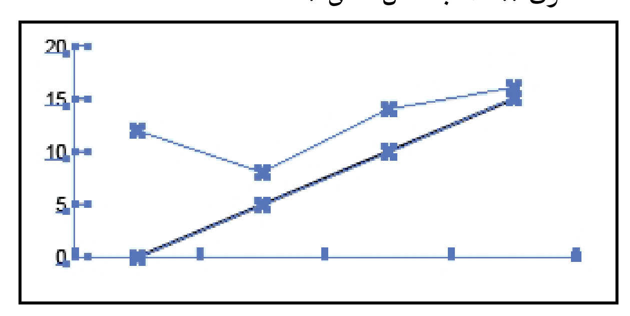
Bar Graph Tool .. تستخدم لإضافة رسم بيانى فى شكل أشرطة أفقية .. كما بالشكل التالى :



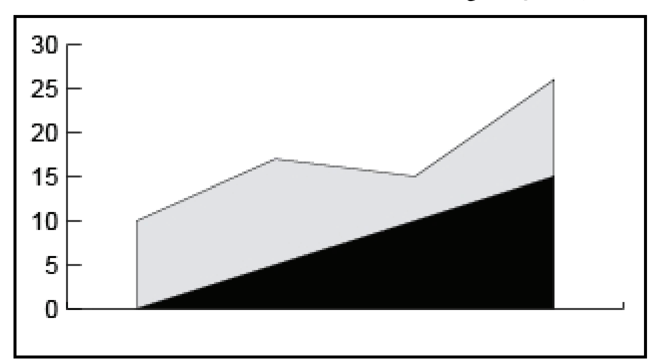
Stacked Bar Graph .. تستخدم لإضافة رسم بيانى فى شكل أشرطة تراكمية أفقية .. كما بالشكل التالى :

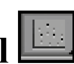


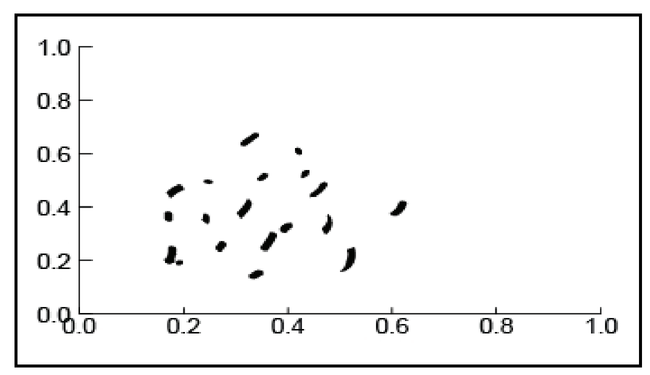
Line Graph Tool .. تستخدم لإضافة رسم بيانى فى شكل خطوط منكسرة من نقطة لنقطة أخرى .. كما بالشكل التالى :



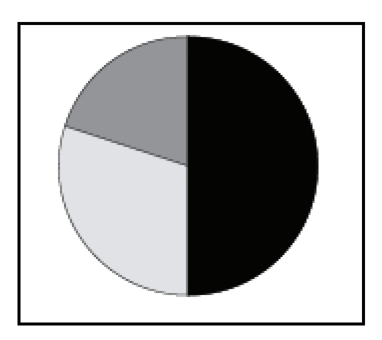
Area Graph Tool .. تستخدم لإضافة رسم بيانى فى شكل مساحات ممتلئة بألوان .. كما بالشكل التالى :



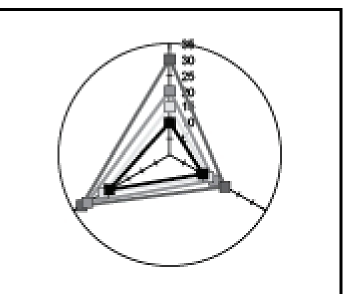
 **Scatter Graph Tool** .. تستخدم لإضافة رسم بيانى فى شكل نقاط متفرقة .. كما بالشكل التالى :



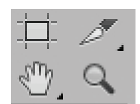
Pie Graph Tool .. تستخدم لإضافة رسم بيانى فى شكل دائرى .. كما بالشكل التالى :



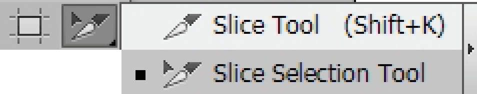
Rader Graph Tool .. تستخدم لإضافة رسم بيانى لمقارنة الأرقام خلال فترات زمنية مختلفة .. كما بالشكل التالى :



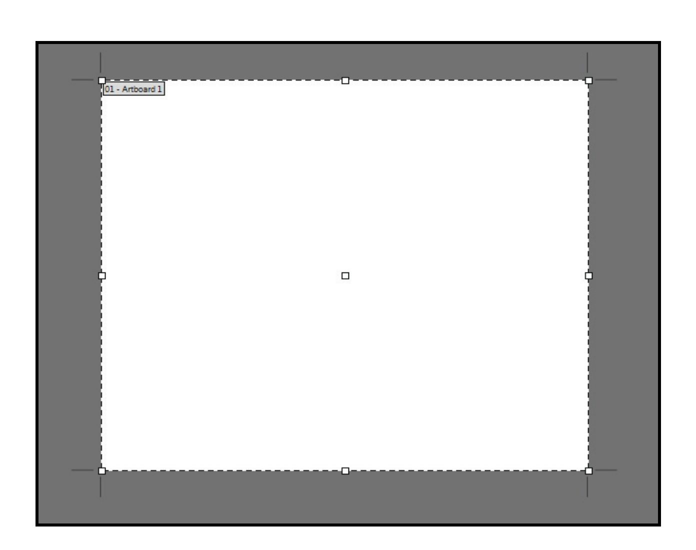
•• المجموعة السادسة :



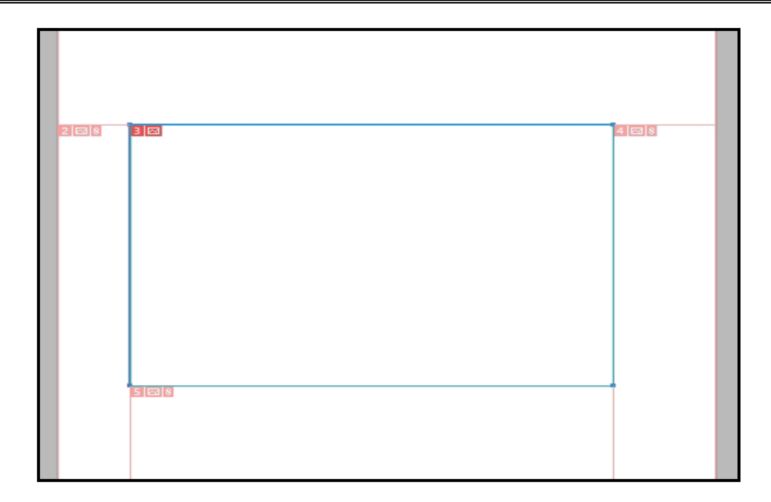
■ أدوات التقسيم إلى شرائح Crop & Slice Tool :



Artboard Tool .. تستخدم لتحديد أو إقتطاع جزء معين من صفحة الرسم أو التصميم .. وذلك للقيام بعمليات عليه مثل الطباعة والحفظ .. كما بالشكل التالى :

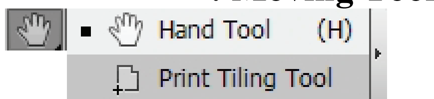


Slice Tool .. تستخدم لتقسيم صفحة الرسم أو التصميم إلى عدة شرائح .. وذلك لتسريع تحميل تلك الصفحة على الإنترنت .. كما بالشكل التالى :



Slice Selection Tool .. تستخدم لتعديل الشرائح التى تم تقسيمها بواسطة الأداة السابقة Slice Tool .

■ أدوات التحريك Moving Tool :



Hand Tool .. تستخدم لتحريك مساحة عمل صفحة الرسم أو التصميم على الشاشة فى أى مكان تريده .



يمكن تحريك حيز الرؤية على الشاشة بدلاً من إستخدام الأداة Hand Tool وذلك بالضغط على مسطرة المسافات Space Bar من لوحة المفاتيح ، ثم السحب بالـ Mouse فى أى إتجاه تريده .

Printing Tiling Tool .. تستخدم لتحريك حيز الطباعة إلى أماكن أخرى فى صفحة الرسم .

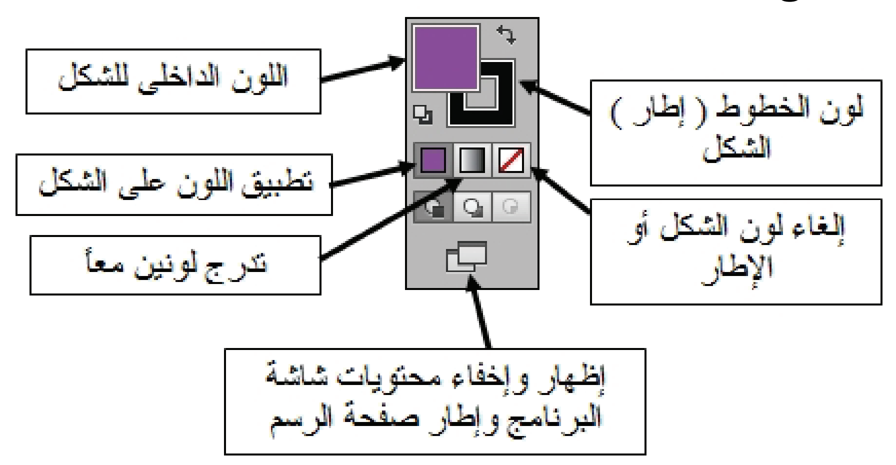
Zoom Tool .. تستخدم لتكبير ، وتصغير حيز الرؤية لصفحة الرسم على الشاشة .



يمكن تكبير حيز الرؤية على الشاشة وذلك بالضغط على مفتاحى [+] + [Ctrl] .. وللتصغير الضغط على مفتاحى [-] + [Ctrl] من لوحة المفاتيح .. بدلاً من إستخدام الأداة Zoom Tool .

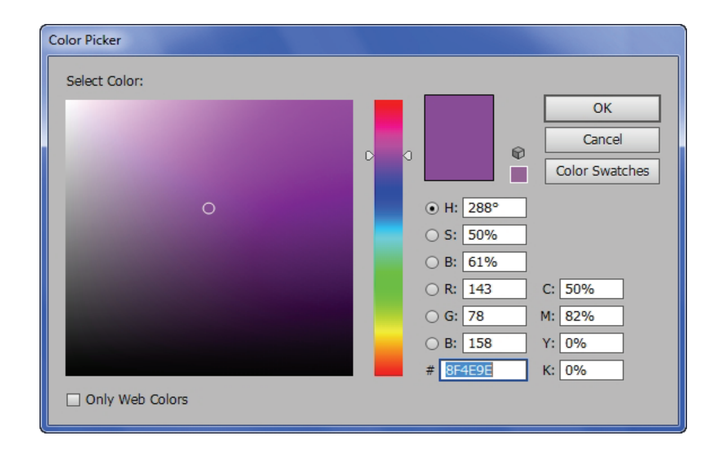
•• المجموعة السابعة :

■ صندوق الألوان ونمط عرض الشاشة :





لتطبيق تأثير اللون على الأشكال سواء كانت خطوط (إطارات) ، أو الشكل نفسه .. إضغط مرتين بمفتاح الـ Mouse الأيسر على صندوق الألوان الأمامى ، أو الخلفى فتظهر نافذة الألوان التالية :



إختار اللون المناسب للشكل وذلك بالضغط عليه بمؤشر الـ Mouse .. ثم إضغط مفتاح OK ليتم تطبيق تأثير اللون على الشكل .



يمكن إظهار وإخفاء محتويات نافذة البرنامج ، أو إطار صفحة الرسم وذلك بالضغط على مفتاح حرف F من لوحة المفاتيح أكثر من مرة .



سيتم إستخدام الأدوات السابقة بالتفصيل من خلال التطبيقات فى الفصول التالية .



قم بنفسك بتجربة كل أدة من الـ 81 أداة الموجود بصندوق الأدوات لكى تتمكن من القيام بتنفيذ التطبيقات المختلفة ، والتى سوف نتعلمها فى الفصول القادمة .

الفصل الرابع
أساسيات الرسم والتعامل مع الطبقات

نتعلم فى هذا الفصل ..



- رسم شكل المستطيل .
- تلوين حدود الشكل .
- تغيير سمك حدود الشكل .
- عمل تدرج ألوان للأشكال .
- إلغاء تأثير الألوان .
- رسم باقى الأشكال المتجهة .
- نقل وتحريك الأشكال .
- تغيير حجم الأشكال .
- دوران وإلتفاف الأشكال .

- مهارات أخرى فى البرنامج :
  - نسخ الأشكال .
  - حذف الأشكال .
  - التراجع عن أخر خطوة ، أو عدة خطوات .
  - تجميع الأشكال .
  - إظهار حدود الشكل .
  - ترتيب الأشكال .
  - التعامل مع لوحة الطبقات .
  - عمل شفافية للأشكال .

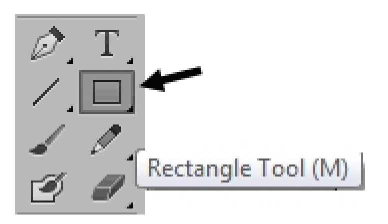
الفصل الرابع
أساسيات الرسم والتعامل مع الطبقات

إن الغرض الأساسى من برنامج Adobe Illustrator هو الرسم المتجهة Vectors .. لذلك نتعلم فى هذا الفصل رسم الأشكال الأساسية مثل المستطيلات والدوائر والمضلعات وغيرها من الأشكال .

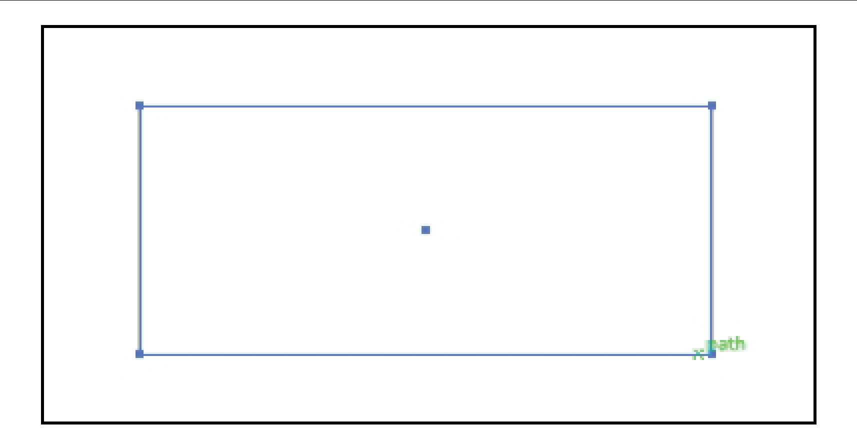
■ رسم المستطيل Rectangle :

لرسم شكل المستطيل .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إذهب إلى صندوق الأدوات Tool Box ، ثم إختار أداة المستطيل Rectangle Tool .. كما بالشكل التالى :



2 – قم بالسحب بمؤشر الـ Mouse (رسم شكل المستطيل) داخل صفحة الرسم بالشكل الذى تريده .. كما بالشكل التالى :



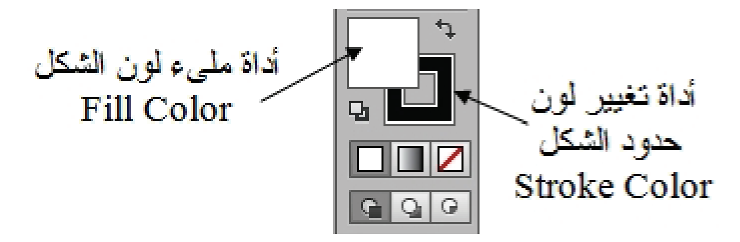


بعد رسم شكل المستطيل السابق .. ظهر الشكل عبارة عن خطوط فارعة اللون .. أى حدود فقط .

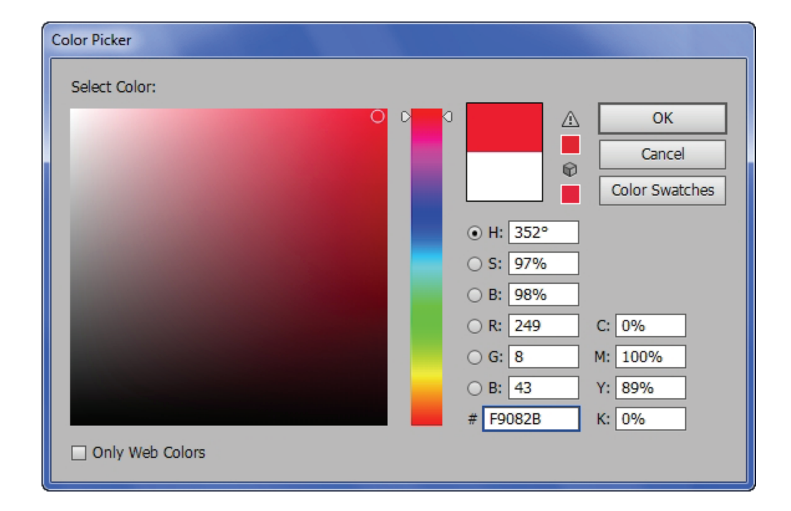
■ **تلوين الشكل المرسوم :**

لتلوين أى شكل مرسوم داخل برنامج Illustrator .. إتبع الخطوات التالية :

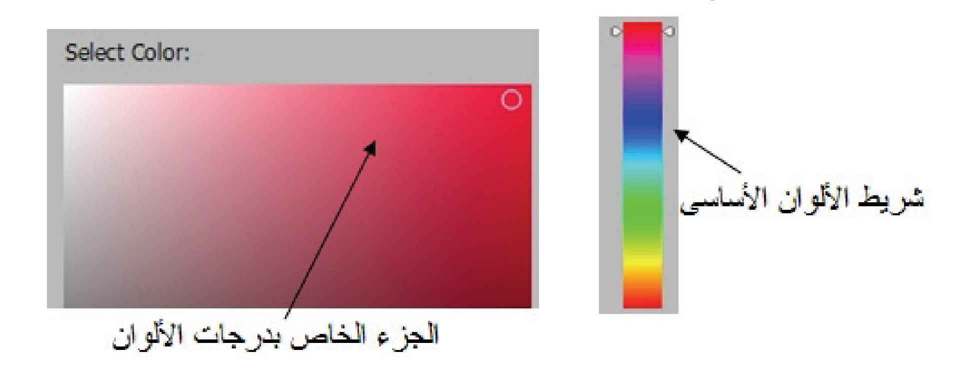
1 – إضغط مرتين على أداة التلوين (أداة ملىء لون الشكل) Fill Color من صندوق الأدوات Tool Box كما بالشكل التالى :



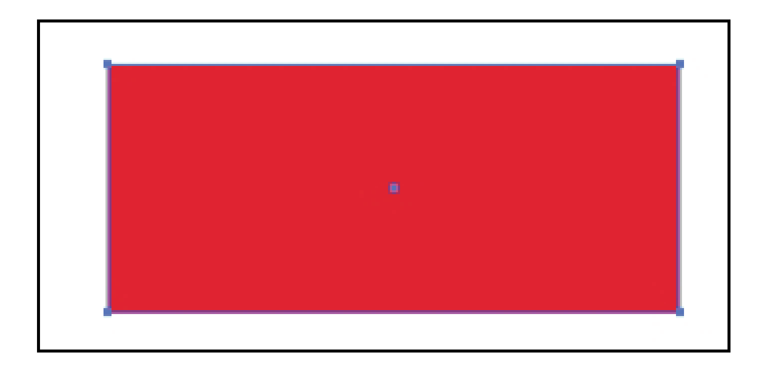
2 – تظهر نافذة الألوان .. كما بالشكل التالى :



3 – إختار اللون الأساسى المناسب من شريط الألوان الموجود بالنافذة السابقة ، ثم إختار درجة اللون المناسبة المشتقة من اللون الأساسى من الجزء الخاص بدرجات الألوان .. كما بالشكل التالى :



4 – إضغط مفتاح OK ليتم تطبيق اللون .. فيظهر شكل المستطيل .. كما بالشكل التالى :



■ تلوين حدود الشكل :

يمكن تلوين حدود الشكل (الخطوط الخارجية للشكل) .. وذلك بأتباع الخطوات التالية :

1 – إضغط مرتين على أداة تغيير لون حدود الشكل Stroke Color .. فتظهر نافذة إختيار الألوان .

2 – إختار اللون المناسب للحدود الخارجية للشكل المرسوم .. ثم إضغط مفتاح OK ليتم تطبيق تأثير اللون .. كما بالشكل التالى :





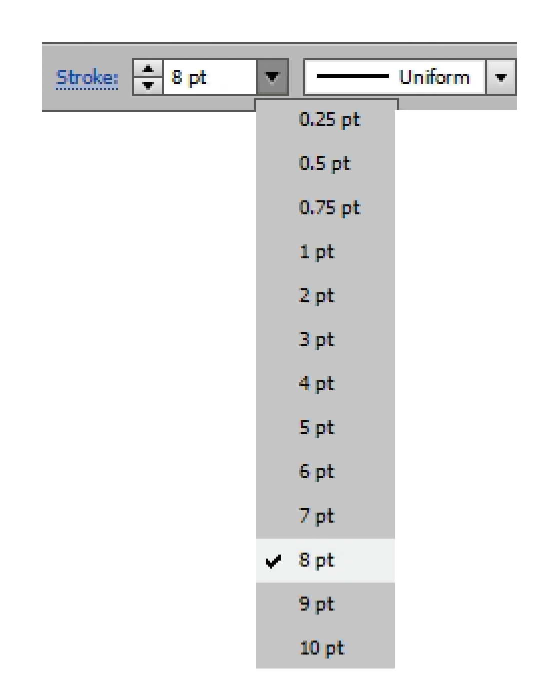
سمك الشكل الذى تطبيقة فى الشكل السابق رفيع جداً .. وبالتالى لابد من تغيير سمك الخط (الحدود) الخارجية للشكل .

■ تغيير سمك حدود الشكل :

لتغيير سمك الحدود الخارجية للشكل .. إتبع الخطوات التالية :

1 – حدد الشكل المطلوب تغيير الحدود الخارجية له .. وذلك بـالضغط عـلى الشكل بـمؤشـر الـ Mouse .

2 – إختار المقاس المناسب لسمك الخط من القائمة المنسدلة Stroke الموجودة فى شريط الخيارات Options Bar أعلى نافذة البرنامج .. كما بالشكل التالى :



3 – يظهر الشكل بعد تغيير سمك الحدود الخارجية .. كما بالشكل التالى :

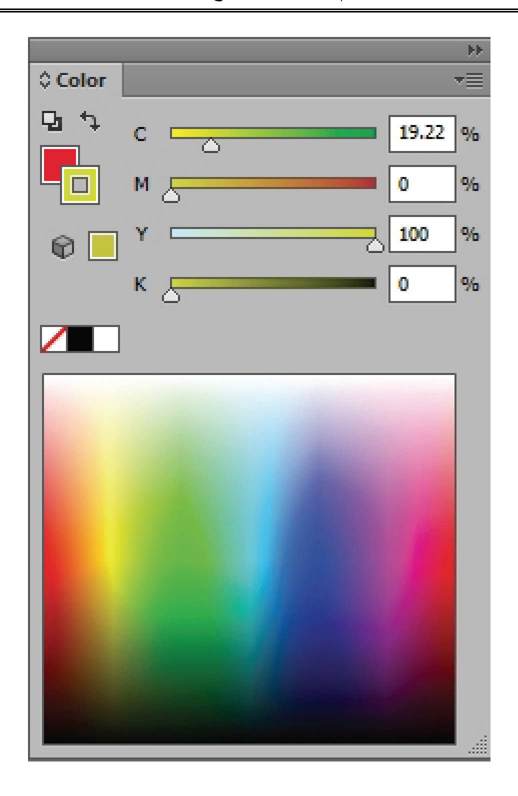




الخطوات السابقة (رسم الشكل / تلوين الشكل / تغيير سمك الشكل) تنطبق على كل الأشكال التى يتم رسمها فى برنامج Illustrator .

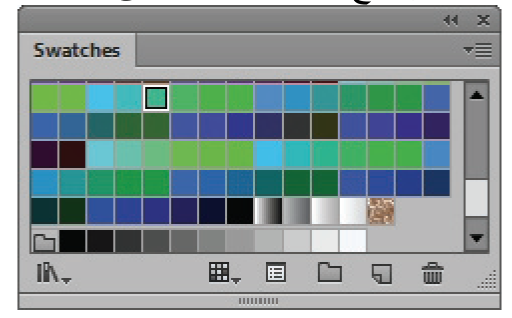


- يمكن تغيير لون الشكل ، أو لون حدود الشكل من لوحة الألوان Color الموجودة يمين نافذة البرنامج .. كما بالشكل التالى :



حيث يمكن إختيار اللون المناسب سواء من مؤشرات الألوان CMYK .. أو من مستطيل الألوان الموجود بالنافذة السابقة .

■ كما يمكن تغيير لون الشكل ، أو لون حدود الشكل من اللوحة Swatches الموجودة يمين نافذة البرنامج .. كما بالشكل التالى :

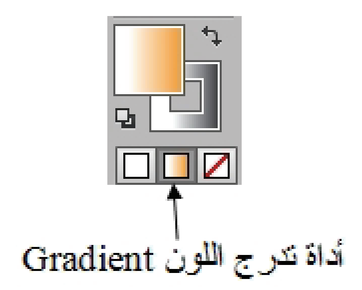


حيث يمكن إختيار اللون المناسب من مربع اللون الموجود بالنافذة السابقة فيتم تطبيقة على الشكل .

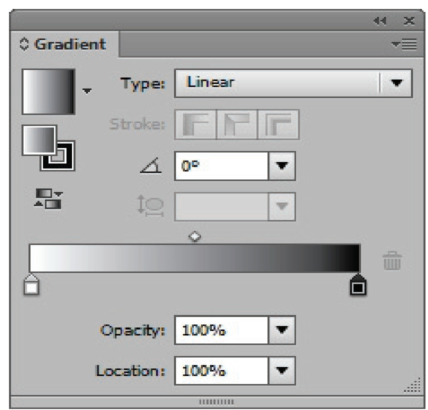
■ تدرج الألوان Gradient :

يمكن عمل تأثير التدرج اللونى على الشكل .. وذلك بإتباع الخطوات التالية :

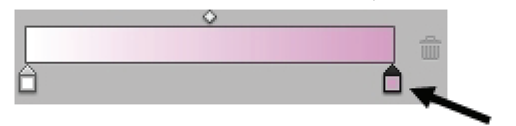
1 – إضغط مرتين على الأداة Gradient الموجودة أسفل مربع الألوان فى صندوق الأدوات Tool Box .. كما بتاشكل التالى :



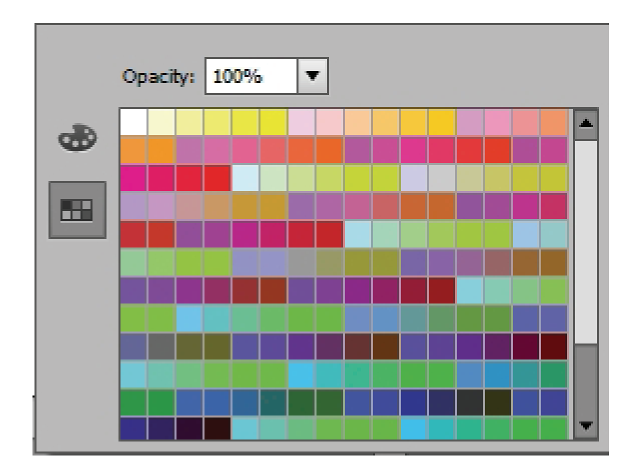
2 – تظهر نافذة تدرج اللون Gradient التالية :



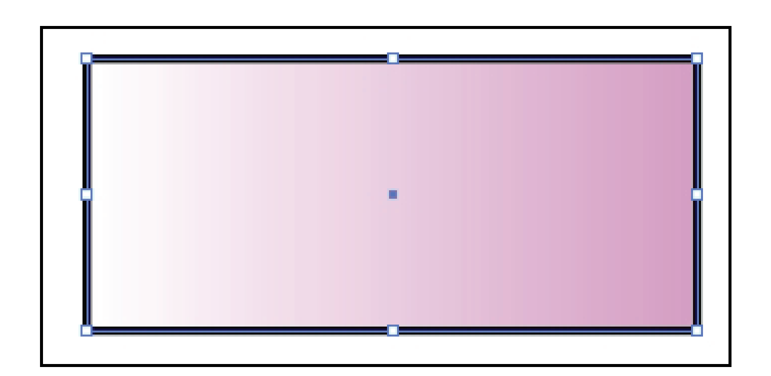
3 – إضغط مرتين على مؤشر سهم الألوان الأيمن .. كما بالشكل التالى :



فتظهر نافذة إختيار الألوان التالية :



4 – إختار اللون المناسب من نافذة الألوان السابقة .. فيتم تطبيق تأثير اللون على الشكل .. كما بالشكل التالى :



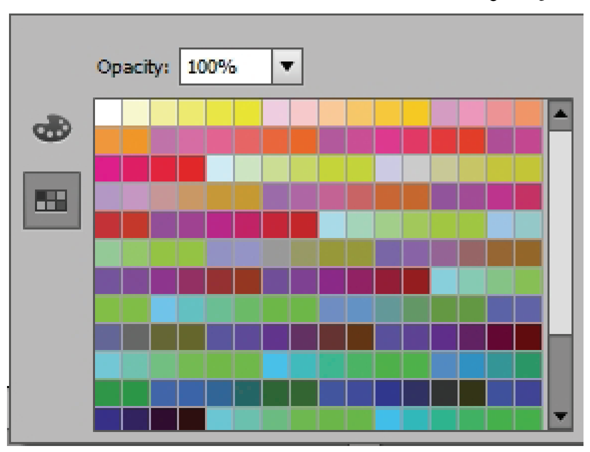


ما تم تطبيقة من تأثير لونى فى الخطوة السابقة .. هو لون واحد فقط .. أما إذا أرادنا تطبيق تأثير لونين معاً .. إتبع باقى الخطوات التالية :

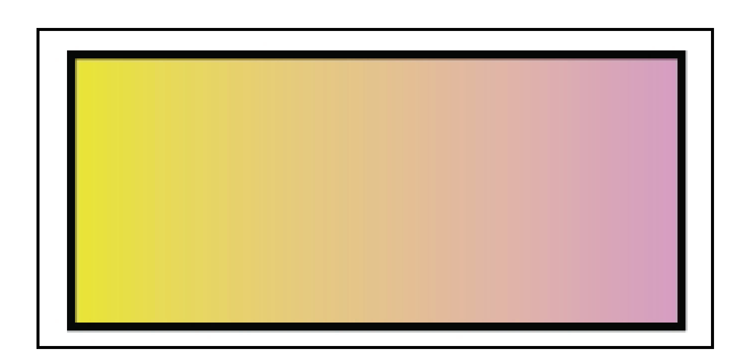
5 – إضغط مرتين على مؤشر سهم الألوان الأيسر كما بالشكل التالى :



فتظهر نافذة إختيار الألوان التالية :

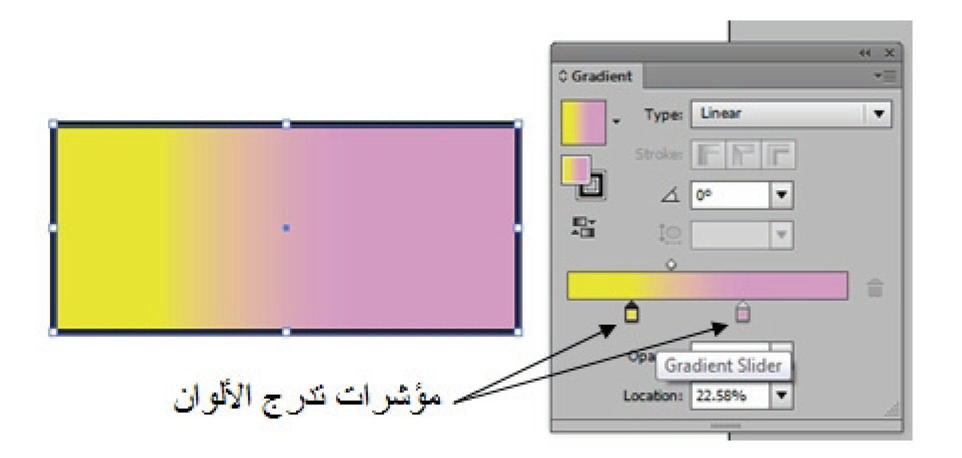


6 – إختار اللون المناسب من نافذة الألوان السابقة .. فيتم تطبيق تأثير اللونين معاً على الشكل .. كما بالشكل التالى :



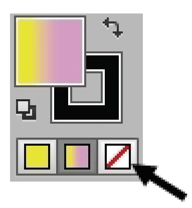


يمكن عمل مزج بين اللونين .. وذلك بتحريك مؤشرات تدرج الألوان لليمين ، أو لليسار حسب رؤية المستخدم وحسب درجات الألوان المناسبة كما بالشكل التالى :

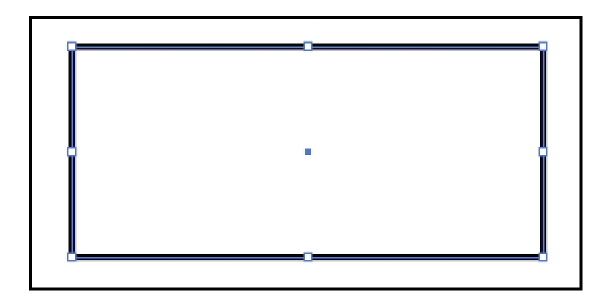


■ إلغاء تأثير الألوان :

يمكن إلغاء تأثير ملىء اللون على الشكل ، أو إلغاء لون حدود الشكل وذلك بتحديد الشكل ، ثم الضغط على الأداة Non .. كما بالشكل التالى :



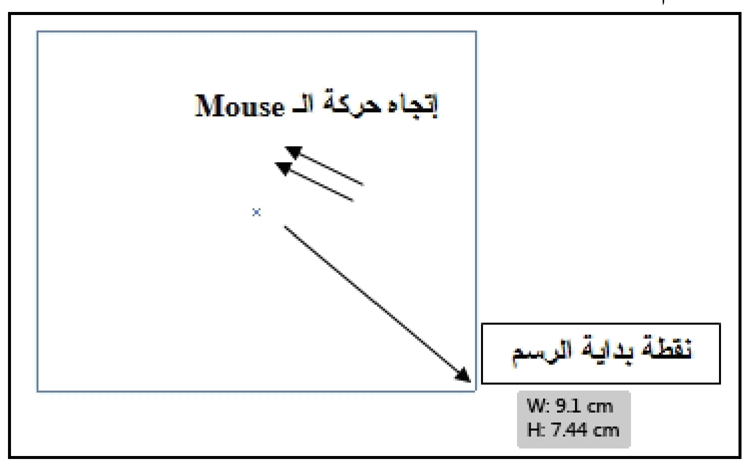
فيظهر الشكل بعد إلغاء تأثير اللون .. كما بالشكل التالى :



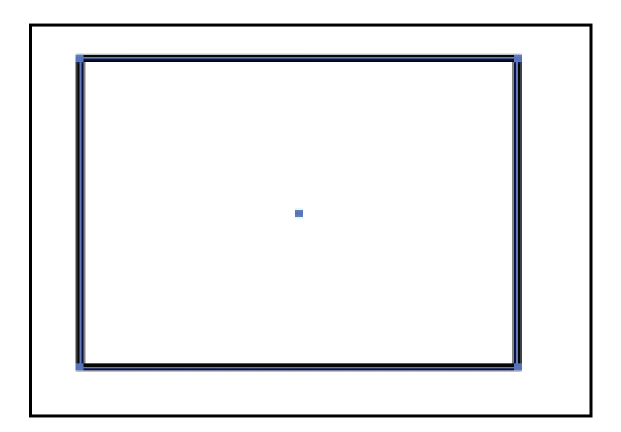
■ رسم الأشكال من نقطة البداية :

يمكن رسم أى شكل من الأشكال المتجهة من نقطة بداية إرتكاز مؤشر الـ Mouse فى صفحة الرسم .. وذلك بالضغط على مفتاح **Alt** من لوحة المفاتيح أثناء الرسم .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار أداة المستطيل Rectangle ثم إضغط مفتاح **Alt** ، ثم حدد نقطة بداية رسم المستطيل .. كما بالشكل التالى :



2 – إترك مفتاح الـ Mouse الأيسر .. فيظهر الشكل النهائى للرسم .. كما بالشكل التالى :



■ رسم شكل المربع أو (شكل منتظم) :

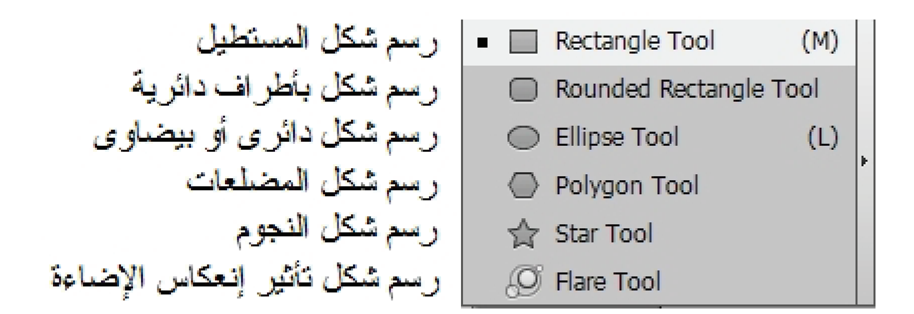
لرسم شكل المربع (متساوى الأضلاع) ، أو أى شكل أخر منتظم يتم الضغط على مفتاح **Shift** أثناء الرسم .. فيظهر شكل المربع كما بالشكل التالى :

6.98 cm

6.98 cm

■ رسم باقى الأشكال المتجهة الأساسية :

نفس ما قيل فى رسم المستطيل ، وما تم إتباعة من خطوات سابقة مثل (رسم الشكل / تلوين الشكل / تلوين حدود الشكل / تغيير سمك حدود الشكل / رسم شكل منتظم / رسم شكل من نقطة إرتكاز معينة) .. ينطبق كل ذلك على رسم باقى الأشكال المتجهة الأساسية .. مثل :

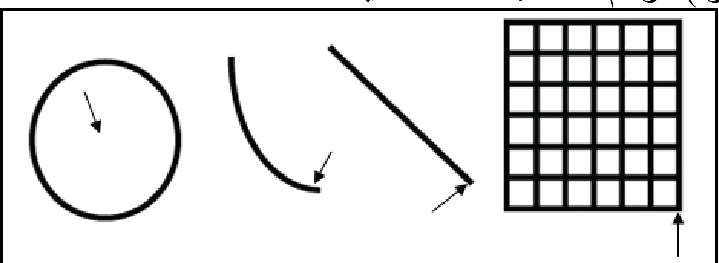


Line Segment Tool (\) رسم الخطوط المستقيمة
Arc Tool رسم الأقواس
Spiral Tool رسم الأشكال الحلزونية
Rectangular Grid Tool رسم شكل الشبكة
Polar Grid Tool رسم شكل شبكة بدوائر

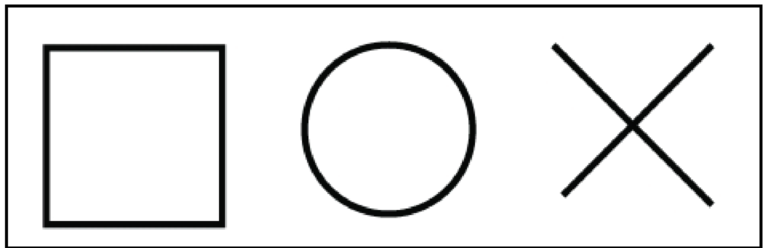


- تم رسم وشرح الأشكال المتجهة السابقة فى الفصل الثالث .. إلا أنه سيتم إستخدام تلك الأشكال فى بعض التطبيقات والأمثلة فى الفصول القادمة .

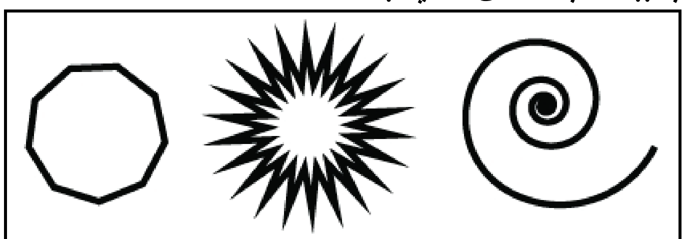
- يمكن إستخدام مفتاح Alt أثناء الرسم وذلك لرسم المستطيلات والأشكال البيضاوية والأقواس والخطوط والشبكات من نقطة بداية (مركز) الرسم .. كما بالأشكال التالية :



- يمكن إستخدام مفتاح Shift أثناء الرسم وذلك للحصول على شكل منتظم .. فمثلاً المستطيل يصبح شكل مربع ، الشكل البيضاوى يصبح دائـرة ، وشكل الـخطوط يصبح خطوط مائلة منتظمة بزوايا (45^0 ، 90^0) .. كما بالأشكال التالية :



- الضغط على مفتاح ⬆ سهم لأعلى من لوحة المفاتيح يؤدى إلى زيادة حدية الشكل .. بمعنى (زيادة عدة أضلاع الشكل المضلع / وزيادة عدد أضلاع النجوم / وزيادة عدد دوائر الشكل الحلزونى) .. وذلك بالضغط على مفتاح سهم لأعلى عدة مرات أثناء الرسم للحصول على الشكل المناسب .. كما بالأشكال التالية :



- إذا تم الضغط على مفتاح ⬇ يقوم بإنقاص حدية الشكل .. أى يقوم بعكس الخطوة السابقة .

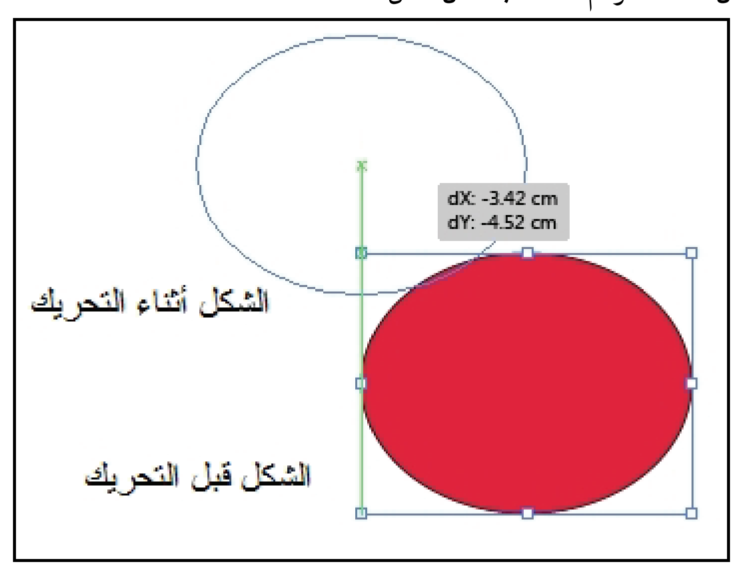
■ نقل (تحريك) الأشكال Moving :

يمكن نقل أو تحريك الأشكال الموجودة بالرسم فى أى مكان داخل صفحة التصميم .. وذلك بإتباع الخطوات التالية :

1 – إرسم أى شكل تريده (وليكن شكل الدائرة) .

2 – إختار الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .

3 – إضغط بمفتاح الـ Mouse الأيسر على شكل الدائرة ، ثم السحب فى أى مكان تريده داخل صفحة الرسم .. كما بالشكل التالى :



4 – قم بترك مفتاح الـ Mouse .. فيتم نقل الشكل .



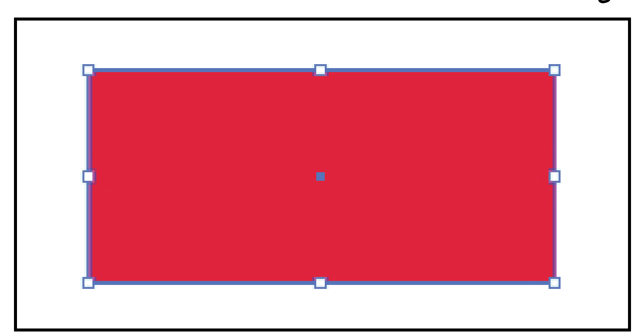
يمكن نقل وتحريك الأشكال داخل صفحة الرسم .. وذلك بتحديد الشكل ثم الضغط على مفاتيح الأسم الأربعة من لوحة المفاتيح حسب إتجاة التحريك (يمين / يسار / أعلى / أسفل) .

■ تغيير حجم الشكل :

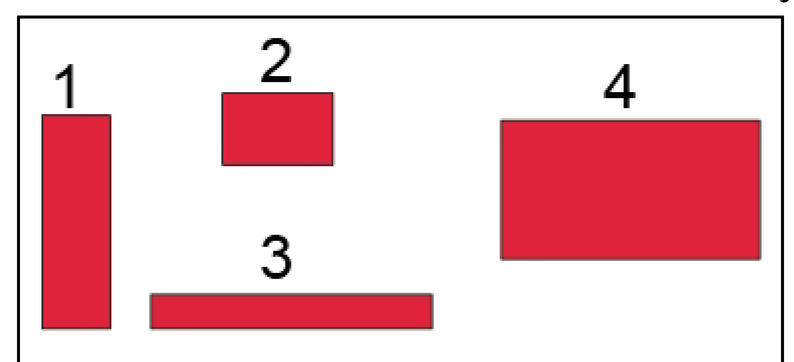
يمكن تغـيير حجم الشكل (تكبير ، أو تصغير الشكل) أى تمديد شكل الرسم باالشكل المناسب .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إرسم شكل مستطيل كما تعلمت سابقاً .

2– إختـار الأداة Selection Tool مــن صنــدوق الأدوات ، ثــم حــدد الشكل كما بالشكل التالى :

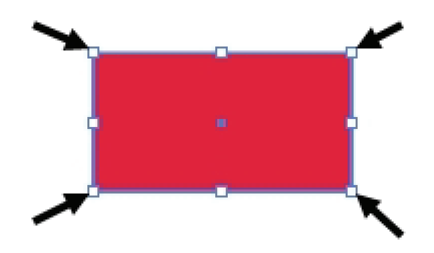


3 – تظهر ثمانية نقاط (مقابض) على الشكل .. ثم قم بعمل تمديد للشكل من عند أى نقطة تريدها .. كما بالأشكال التالية :



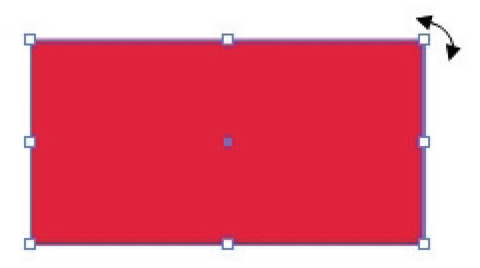


للحصول على شكل مربع متساوى الأضلاع .. يتم الضغط على مفتاح Shift أثناء تمديد الشكل ، أو من أى زاوية من الزوايا الأربعة للشكل كما بالشكل التالى :

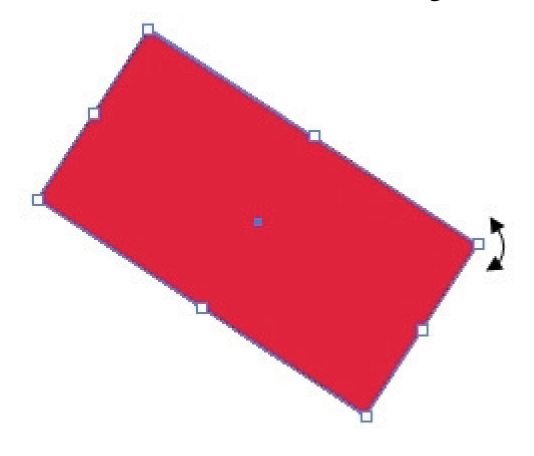


■ دوران أو إلتفاف الشكل :

يمكن عمل دوران ، أو إلتفاف لأى شكل مرسوم داخل برنامج Illustrator .. وذلك بتحديد الشكل بإستخدام الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .. وبالوقوف على أى زاوية من زويا الشكل الأربعة يتغير شكل مؤشر الـ Mouse ويظهر كما بالشكل التالى :



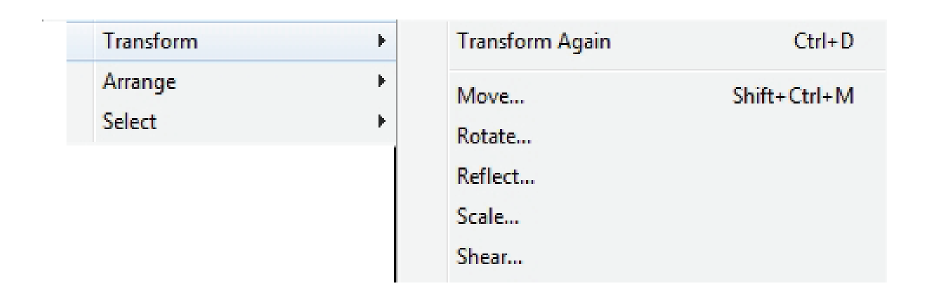
قم بعمل إلتفاف ، أو دوران فى أى إتجاة تريده .. كما بالشكل التالى :



■ تغيير أحجام وإتجاهات الأشكال بإستخدام القوائم المختصرة :

يمكن تنفيذ الخطوات السابقة .. وذلك بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيمن على الشكل ..

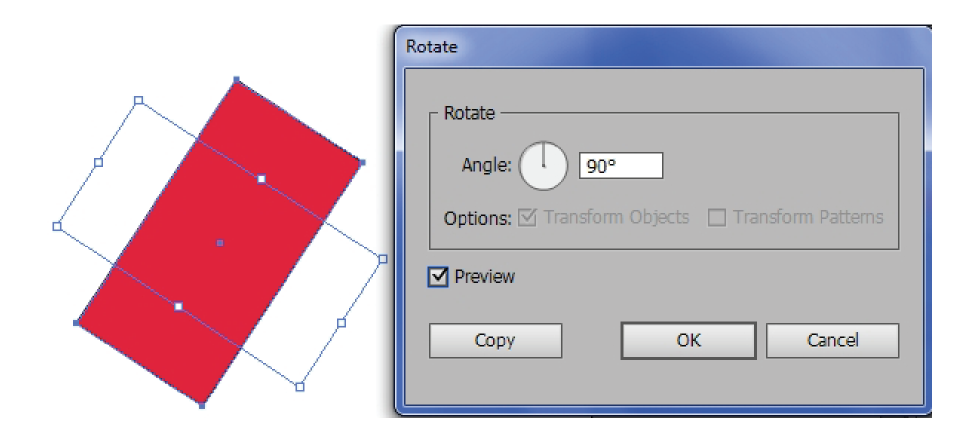
فتظهر القائمة المختصرة التالية :



إختار الأمر Transform .. ثم من القائمة الفرعية :

- Move .. نقل وتحريك الأشكال .
- Rotate .. دوران الأشكال .
- Scale .. تغيير أبعاد الشكل (تكبير / تصغير) .

وباختيار الأمر Rotate .. تظهر النافذة التالية :



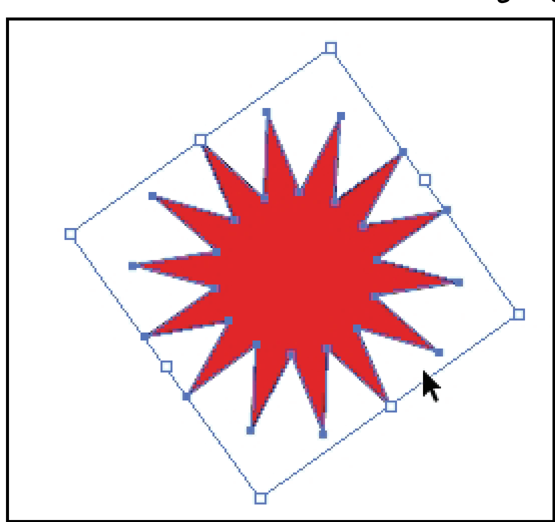
أكتب قيمة زاويـــة الـــدوران فـى المـستطيل Angle .. ثم إضغـط مفتاح OK فيتم الدوران .



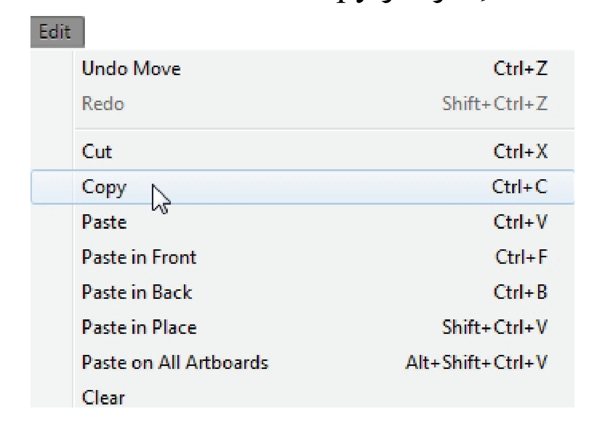
■ نسخ الأشكال Copy :

يمكن نسخ الأشكال والرسومات الموجود داخل صفحة التصميم بأكثر من طريقة .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – حدد الشكل المطلوب نسخة بإستخدام الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات كما بالشكل التالى :



2 – من القائمة Edit .. إختار الأمر Copy ..

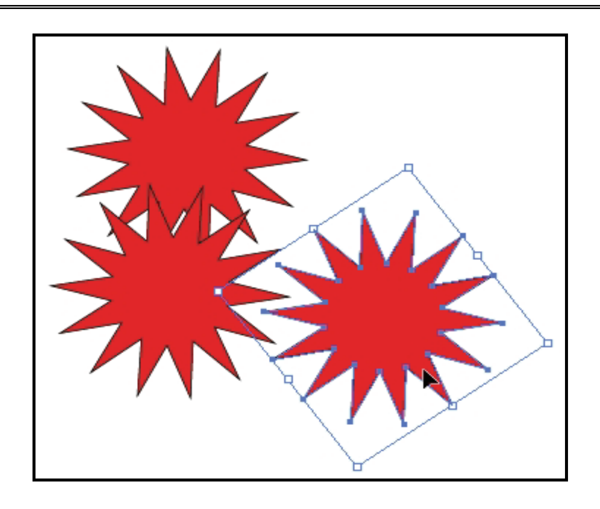


- أو بالضغط على مفتاحى **C** + **Ctrl** من لوحة المفاتيح .

- أو بالضغط على مفتاح **Alt** من لوحة المفاتيح .. ثم السحب بمؤشر الـ Mouse .. فى أى مكان تريده .

3 – قم بلصق الشكل فى أى مكان تريده .. وذلك بإختيار الأمر Paste من القائمة Edit ..
أو بالضغط على مفتاحى **V** + **Ctrl** من لوحة المفاتيح .

فيظهر الشكل بعد النسخ .. كما بالشكل التالى :



■ حذف الأشكال Delete :

يمكن حذف أى شكل موجود داخل صفحة الرسم ، أو التصميم .. وذلك بتحديد الشكل أولاً ، ثم الضغط على مفتاح Delete من لوحة المفاتيح .

■ التراجع عن أخر خطوة ، أو عدة خطوات Undo :

يمكن التراجع عن أخر خطوة .. وذلك من القائمة Edit إختار الأمر Undo Move .. أو باضغط على مفتاحى Ctrl + Z من لوحة المفاتيح .. ويمكن تكرار هذه الخطوة عدة مرات وذلك للتراجع عن عدة خطوات متتالية .

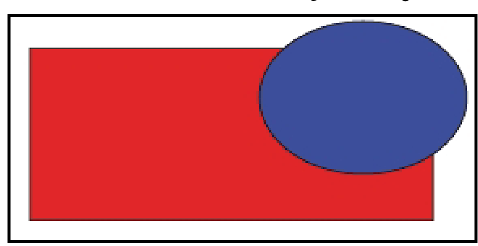
■ التراجع عن التراجع لأخر خطوة Redo :

للتراجع عن التراجع لأخر خطوة ، أو عدة خطوات .. وذلك من القائمة Edit .. إختار الأمر Redo .. أو بالضغط على مفاتيح Z + Ctrl + Shift من لوحة المفاتيح .

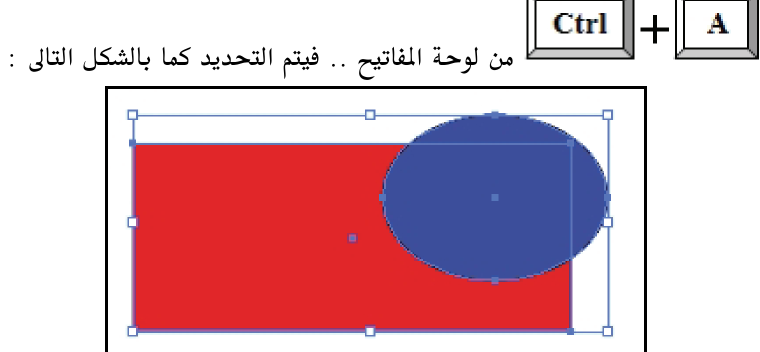
■ تجميع الأشكال Group :

يمكن تجميع أكثر من شكل داخل صفحة الرسم لتصبح كل الأشكال شكلاً واحداً .. إذا تم تحريك أى شكل منها يتم تحريك كل الأشكال معاً .. ولتنفيذ ذلك .. إتبع الخطوات التالية :

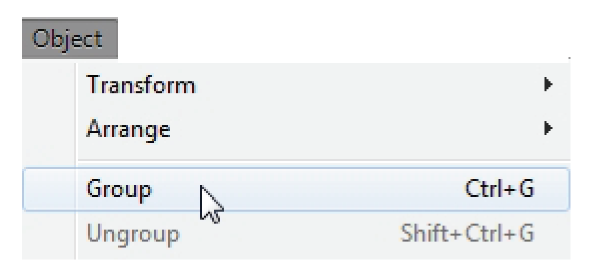
1 – إرسم شكل مستطيل ، وشكل دائرة .. كما بالشكل التالى :



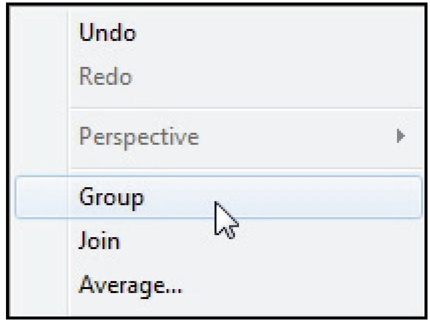
2 – قم بتحديد الشكلين السابقين معاً بإستخدام الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .. أو بتحديد جميع الأشكال وذلك بالضغط على مفتاحى A + Ctrl من لوحة المفاتيح .. فيتم التحديد كما بالشكل التالى :



3 – من القائمة Object .. إختار الأمر Group ..



- أو .. بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيمن فتظهر القائمة المختصرة التالية :



إختار منها الأمر Group .

- أو .. بالضغط على مفتاحى Ctrl + G من لوحة المفاتيح فيتم تجميع الأشكال .. وبالتالى إذا تم الضغط على أى شكل يتم تحديد جميع الأشكال كلها معاً .

■ إلغاء تجميع الأشكال :

يمكن فك تجميع الأشكال التى قمنا بها فى الخطوة السابقة .. وذلك بإتباع الخطوات التالية :

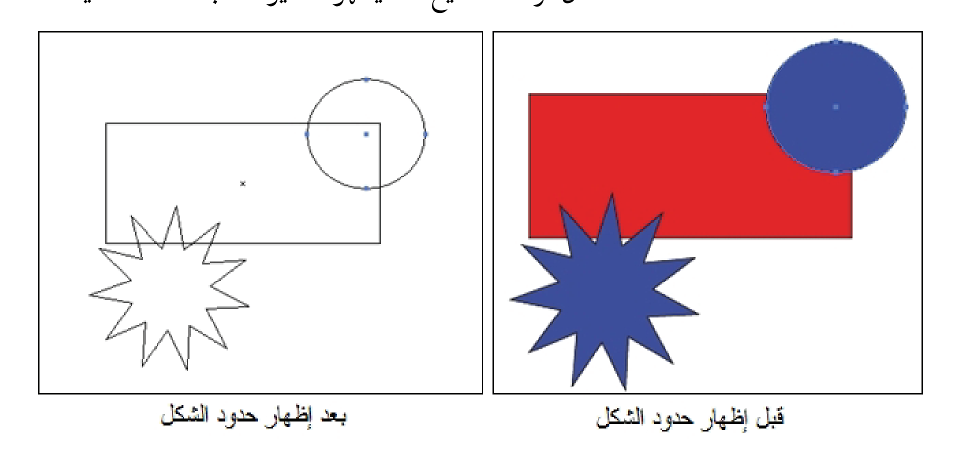
1 – تحديد الأشكال التى يتم إلغاء التجميع لها .

2 – من القائمة Object .. إختار الأمر Ungroup .. أو بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيمن فتظهر قائمة مختصرة إختار منها الأمر Ungroup أو .. بالضغط على مفاتيح G + Ctrl + Shift من لوحة المفاتيح .

■ إظهار حدود الأشكال :

يمكن عرض الأشكال داخل صفحة الرسم من خلال إظهار الحدود الخارجية للشكل .. أى بـدون وجود ألوان للأشكال المرسومة (أى خطوط فقط) .. وذلك بإتباع أحد الطرق التالية :

- من القائمة View إختار الأمر Outline .. أو بالضغط على مفتاحى Y + Ctrl . من لوحة المفاتيح .. فيظهر التأثير كما بالأشكال التالية :



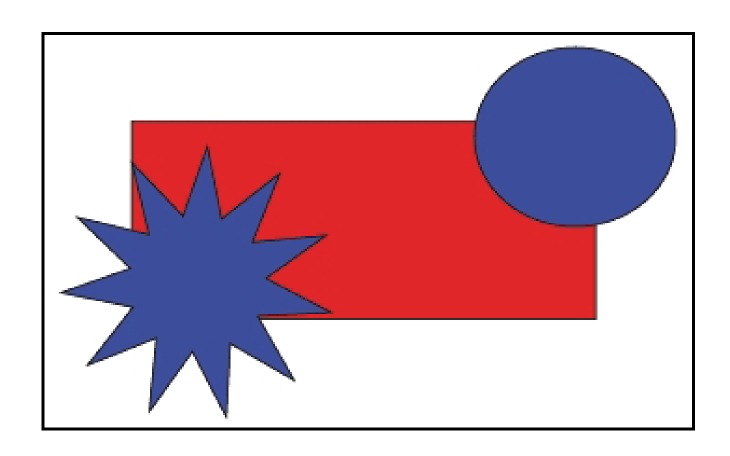
قبل إظهار حدود الشكل بعد إظهار حدود الشكل

- ولإعادة الشكل مرة أخرى بدون حدود (أى ممتلىء بالألوان) .. من القائمة View إختار الأمر Preview .. أو بالضغط على مفتاحى Y + Ctrl . من لوحة المفاتيح مرة أخرى .

■ ترتيب الأشكال (الطبقات) :

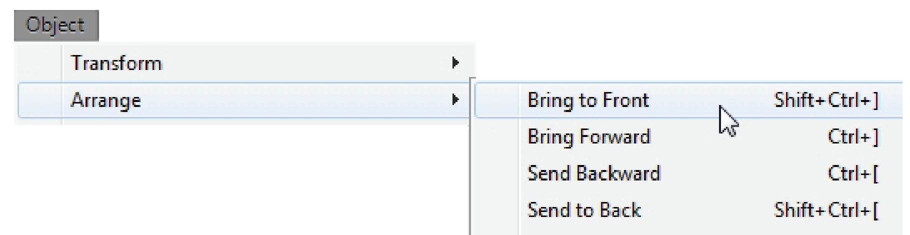
عندما يتم رسم أى شكل داخل صفحة الرسم ، أو التصميم فهذا الرسم يكون طبقة Layer مثل الطبقات المستخدمة فى برنامج Photoshop لذلك يتم ترتيب الأشكال أو الطبقات حسب رغبة المستخدم .. وذلك بإتباع الخطوات التالية :

1 – قم برسم مجموعة من الأشكال .. كما بالشكل التالى :

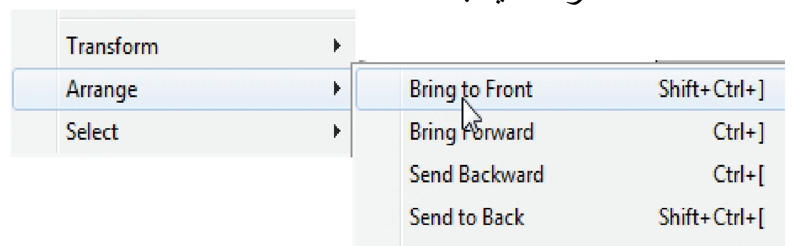


2 – حدد الطبقة ، أو الشكل المطلوب عمل ترتيب لها .. فمثلاً يتم تحديد شكل المستطيل بإستخدام الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .

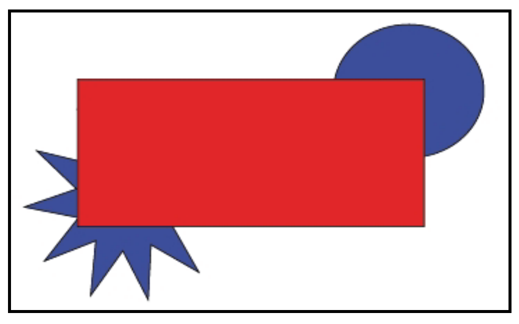
3 – من القائمة Object .. إختار الأمر Arrange .. ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر Bring to Front .. وهو خاص بإظهار الشكل ليكون هو الأعلى ..



- أو .. بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيمن على الشكل المحدد فتظهر القائمة المختصرة التالية :

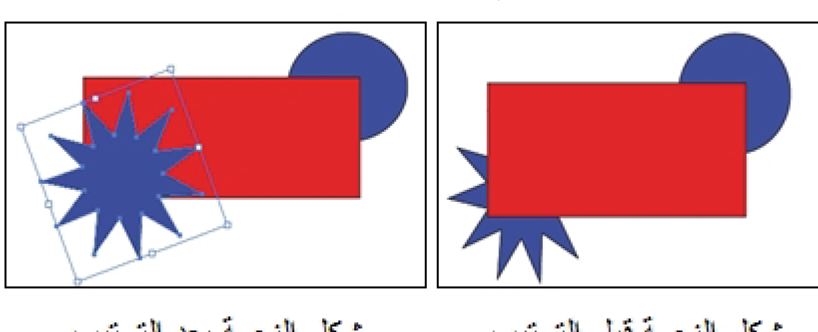


ومنها إختار الأمر Arrange .. ثــم مـن القائمة الـفرعية إختار الأمر Bring to Front .. فيظهر الشكل بعد الترتيب .. كما بالشكل التالى :



أما بالنسبة لباقى أوامر القائمة الفرعية Arrange فهى كما يلى :

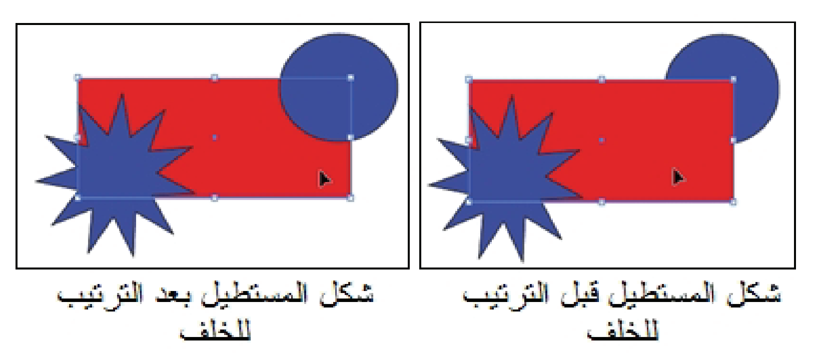
- **Bring to Forward** .. ترتيب الشكل المحدد حالياً ليكون هو أعلى الأشكال فى الترتيب .. أى خطوة واحدة للأمام .. كما بالشكلين التاليين :



شكل النجمة بعد الترتيب لأعلى

شكل النجمة قبل الترتيب لأعلى

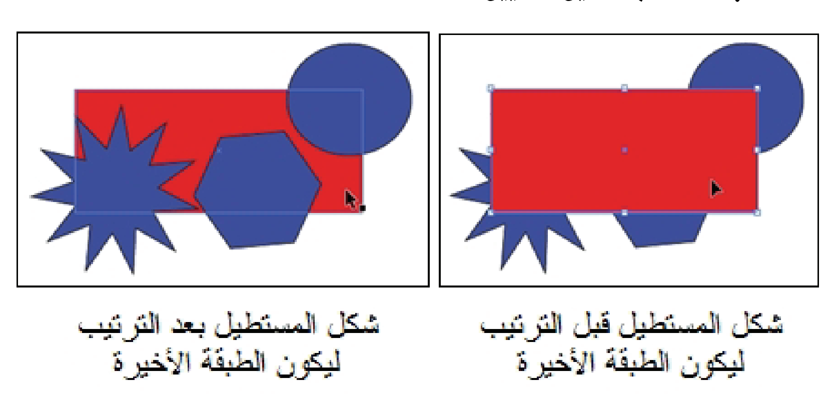
- **Send Backward** .. ترتيب الشكل المحدد حالياً خطوة واحدة للخلف .. كما بالشكلين التاليين :



شكل المستطيل قبل الترتيب للخلف

شكل المستطيل بعد الترتيب للخلف

- **Send to Back** .. ترتيب الشكل المحدد حالياً ليكون أخر الطبقات فى خلفية الأشكال كلها .. كما بالشكلين التاليين :

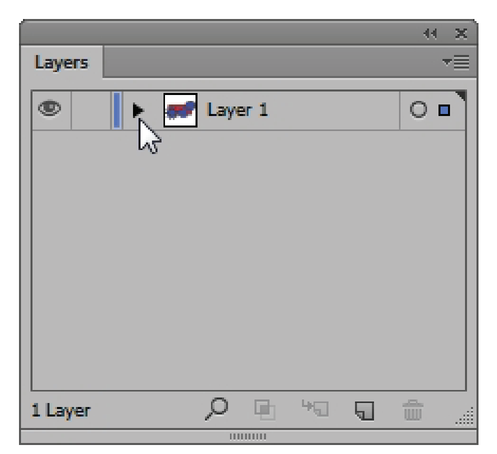


شكل المستطيل قبل الترتيب ليكون الطبقة الأخيرة

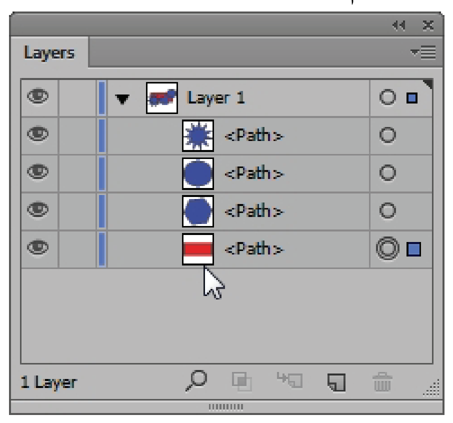
شكل المستطيل بعد الترتيب ليكون الطبقة الأخيرة

■ التعامل مع لوحة الطبقات :

يمكن التعامل مع ترتيب الأشكال والرسومات داخل برنامج Illustrator من خلال لوحة الطبقات Layer الموجودة يمين نافذة البرنامج .. فتظهر كما بالشكل التالى :

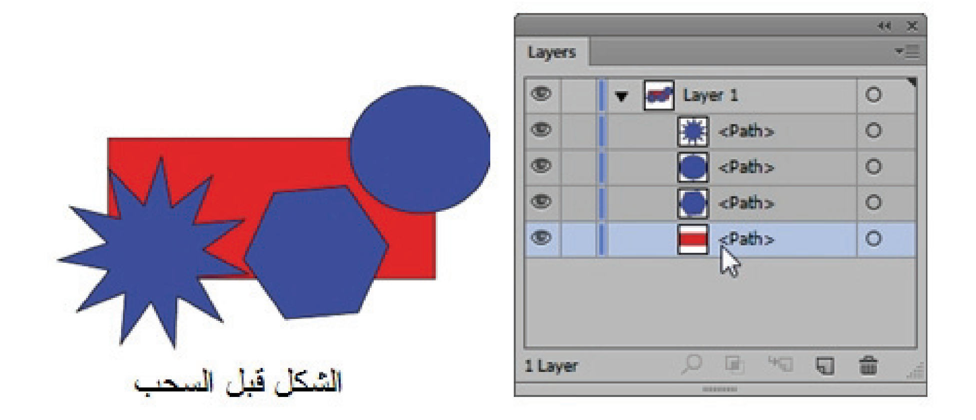


وبالضغط على المثلث الصغير الموجود يسار أسم الطبقة Layer 1 تظهر الطبقات الفرعية المكونة للرسم داخل صفحة التصميم كما بالشكل التالى :



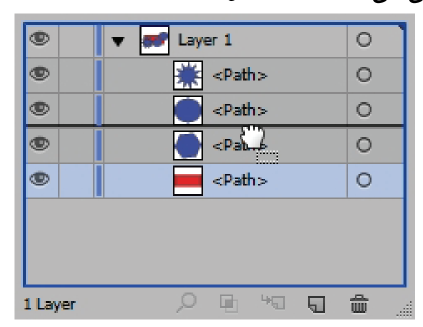
ولترتيب أى طبقة موجودة فى لوحة الطبقات السابقة .. إتبع الخطوات التالية :

1 – حدد الشكل الذى تريده وذلك بالضغط عليه بمؤشر الـ Mouse .. كما بالشكل التالى :



الشكل قبل السحب

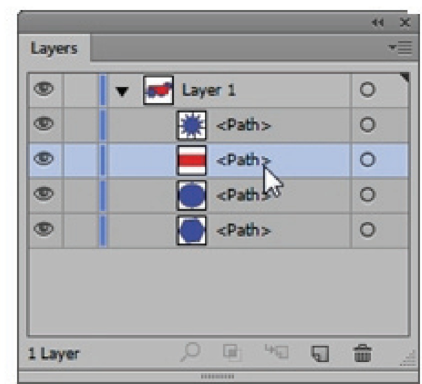
2 – إسحب الطبقة لأعلى فى المكان الذى تريده .. كما بالشكل التالى :



3 – قم بترك مفتاح الـ Mouse بعد تحديد المكان المناسب لترتيب الطبقة كما بالشكل التالى :

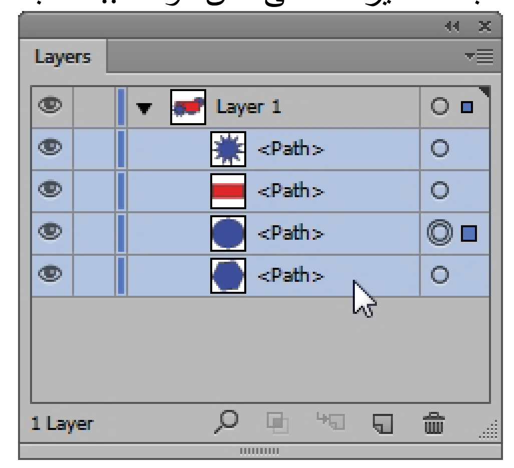


الشكل بعد سحب الطبقة

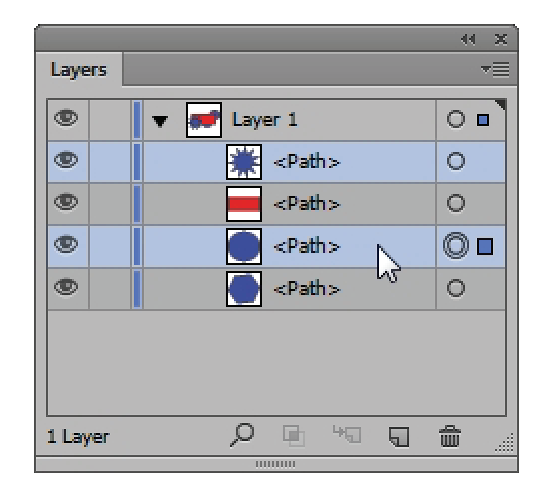




■ يمكن تحديد كل الطبقات من لوحة الطبقات معاً فى خطوة واحدة وذلك بالضغط على مفتاح **Shift** من لوحة المفاتيح .. ثم تحديد الطبقة الأولى ، والطبقة الأخيرة معاً فى نفس الوقت .. كما بالشكل التالى :

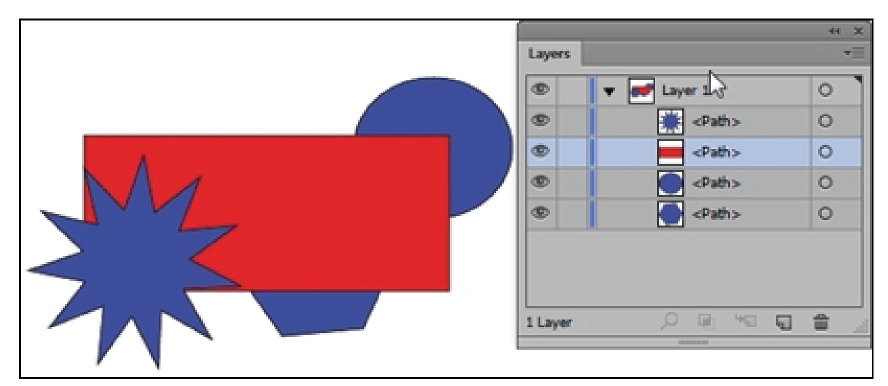


■ يمكن تحديد أكثر من طبقة داخل لوحة الطبقات معاً فى وقت واحد دون الطبقات الأخرى .. وذلك بالضغط على مفتاح **Ctrl** من لوحة المفاتيح .. ثم الضغط على الطبقات المطلوب تحديدها .. كما بالشكل التالى :

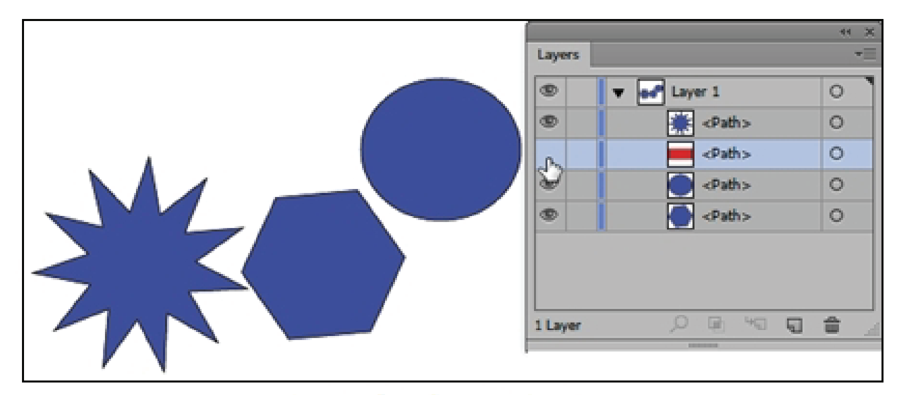


■ إخفاء الطبقات :

يمكن إخفاء أى طبقة من صفحة الرسم .. وذلك بأزالة علامة العين الموجودة يسار الطبقة بلوحة الطبقات فتختفى الطبقة .. كما بالشكلين التاليين :



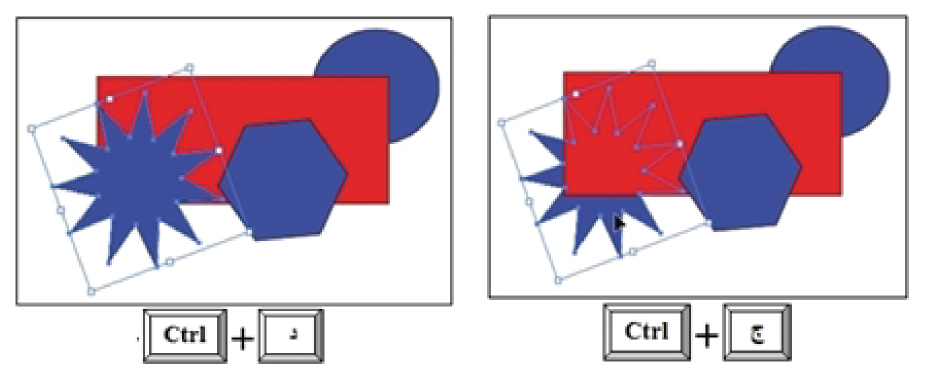
الشكل قبل حذف المستطيل



الشكل بعد حذف المستطيل



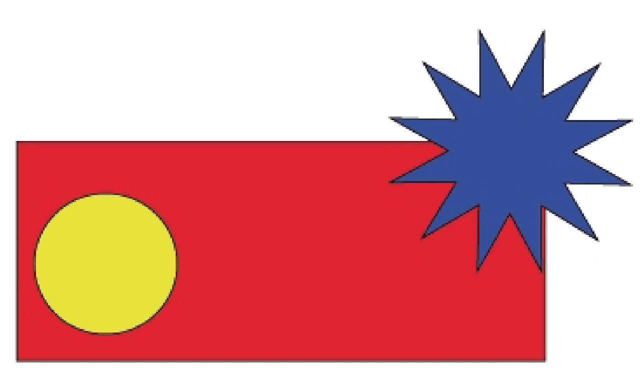
يمكن ترتيب الطبقات عن طريق إختصارات لوحة المفاتيح .. وذلك بتحديد الطبقة أولاً .. ثم الضغط على مفتاحى Ctrl + ج من لوحة المفاتيح .. وذلك لتحريك الطبقة للخلف ، أو الضغط على مفتاحى Ctrl + د وذلك لتحريك الطبقة للأمام .. ويمكن تكرار هذه الخطوات أكثر من مرة لعمل الترتيب المناسب للطبقات .. كما بالشكلين التاليين :



■ **عمل شفافية Opacity للأشكال (الرسم) :**

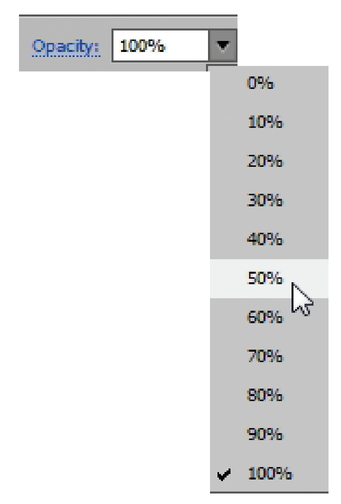
يمكن عمل شفافية للشكل المرسوم داخل صفحة التصميم .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إرسم الأشكال المناسبة .. كما بالشكل التالى :

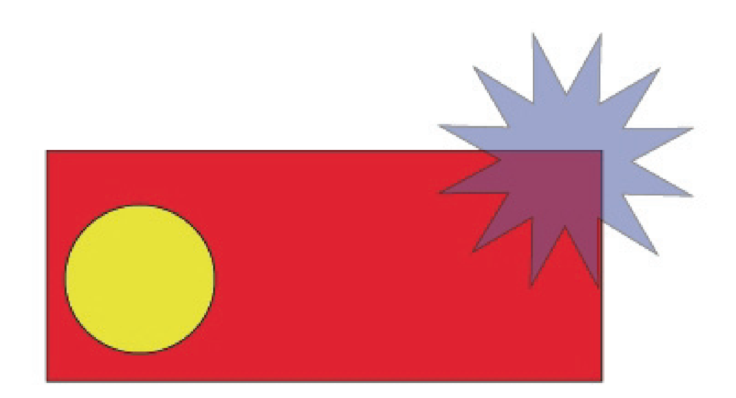


2 – حدد الشكل المطلوب عمل شفافية له .. وذلك بإستخدام الإداة Selection Tool من صندوق الأدوات .

3 – إختار من القائمة المنسدلة Opacity .. الموجودة بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج .. نسبة الشفافية المناسبة ..



4 – يظهر الرسم بعد عمل الشفافية له .. كما بالشكل التالى :





قم بنفسك .. بتطبيق رسم الأشكال المتجهة الجاهزة الموجودة بصندوق الأدوات ، ثم قم بتلوين تلك الأشكال ، وعمل التعديلات المناسبة عليها .. وذلك لكى تتمكن من متابعة الفصول القادمة .

الفصل الخامس
رسم المسارات والأشكال المتجهة

نتعلم فى هذا الفصل ..

- رسم المسارات بالأداة Pen Tool .
- رسم المسارات بالأداة Pencil Tool .
- الرسم بالفرشاة Paintbrush .
- الرسم بالفرشاة Blob Brush Tool .
- مهارات أخرى :
  - مسح أجزاء من الشكل .
  - قص المسارات .
  - إغلاق المسارات .
  - قطع المسارات .
  - ربط المسارات .
  - دمج وتكوين الأشكال .

الفصل الخامس

رسم المسارات والأشكال المتجهة

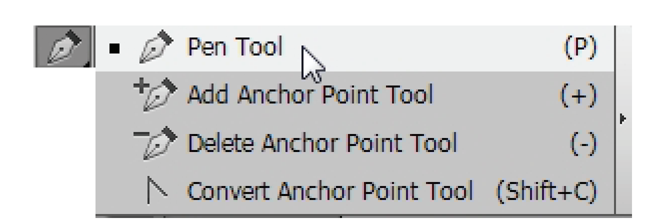
المسارات Paths .. هى عبارة عن مجموعة من الخطوط ، والمنحنيات يتم رسمها بطريقة معينة لتكوين أشكال محددة .. ويستخدم فى رسم المسارات مجموعة من أدوات رسم المسارات الموجودة بصندوق الأدوات .

والأن نتعرف على طرق رسم المسارات والأدوات المختلفة لرسم المسارات :

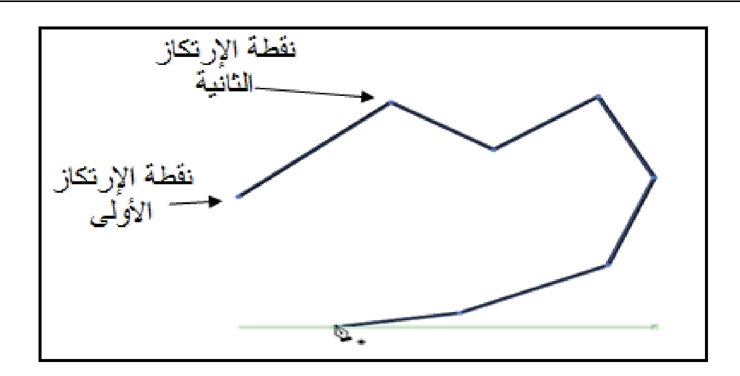
■ رسم المسارات بإستخدام أداة الـ Pen Tool :

يمكن رسم مجموعة من المسارات الحرة داخل صفحة الرسم بإستخدام أداة رسم المسارات Pen Tool .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

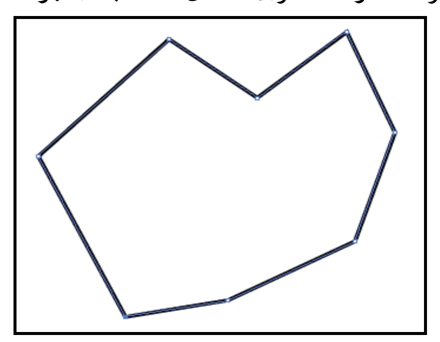
1 – إختار الأداة Pen Tool من صندوق الأدوات .. كما بالشكل التالى :



2 – إذهب إلى صفحة الرسم .. وقم برسم بمؤشر الـ Mouse رسم نقطة إرتكاز رسم المسار .. كما بالشكل التالى :

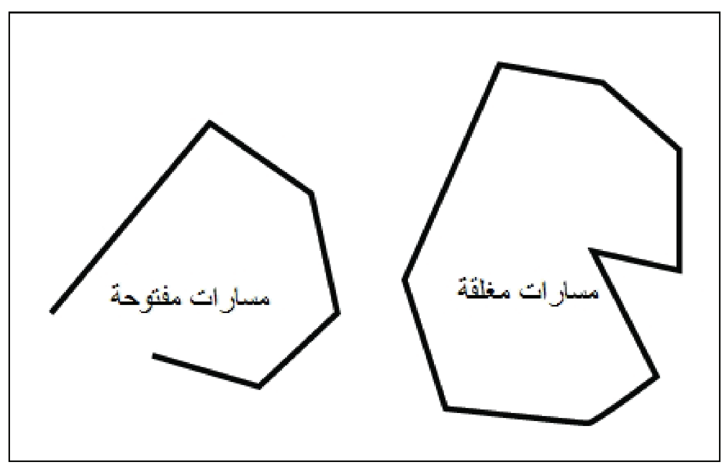


3 – قم برسم باقى خطوط المسارات لتكوين الشكل المناسب ليظهر كما بالشكل التالى :



■ أشكال المسارات :

هناك شكلين للمسارات .. إما مسارات مفتوحة ، أو مسارات مغلقة كما بالشكل التالى :

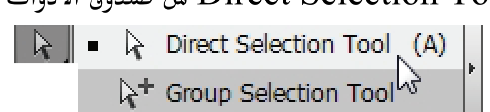


■ تغيير شكل المسارات من نقاط الإرتكاز :

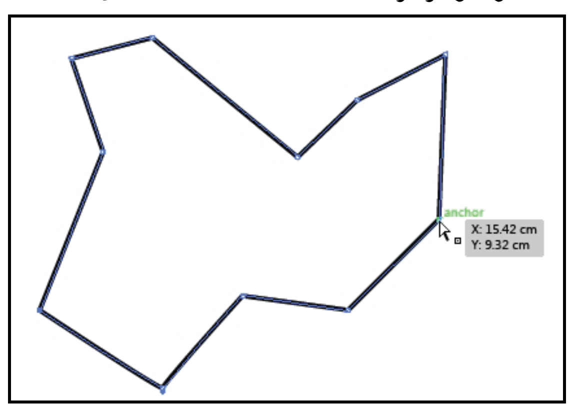
يمكن تغير شكل المسارات بالشكل المناسب لك من خلال نقاط الإرتكاز الموجودة بالرسم ..

ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

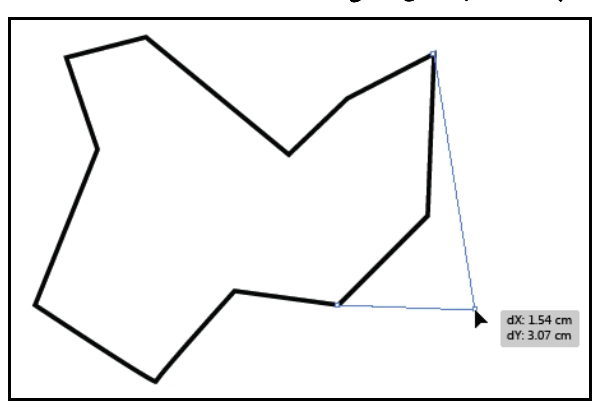
1 – إختار الأداة Direct Selection Tool من صندوق الأدوات .



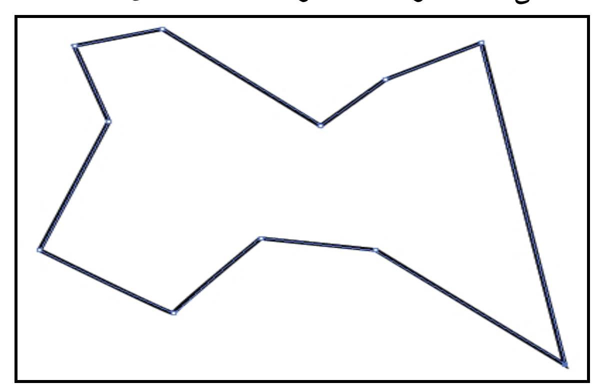
2 – إذهب لأى نقطة إرتكاز موجودة بالشكل .. كما بالشكل التالى :



3 – قم بسحب نقطة الإرتكاز الموجودة بالشكل السابق للداخل ، أو للخارج حتى تحصل على الشكل المناسب .. كما بالشكل التالى :



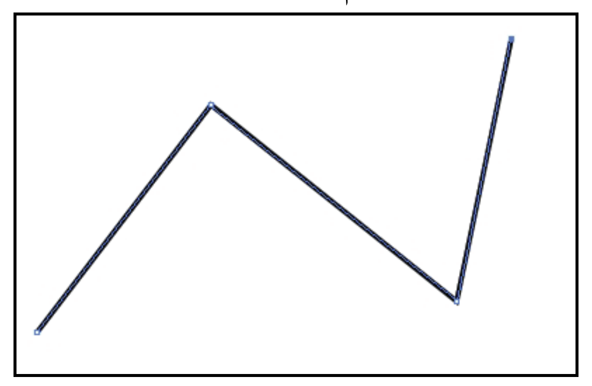
فيظهر الشكل النهائى بعد تغيير شكل المسار كما بالشكل التالى :



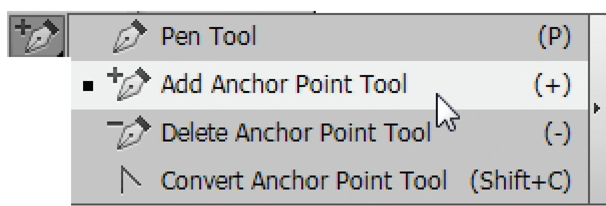
■ إضافة نقاط إرتكاز للمسارات :

يمكن إضافة نقاط إرتكاز للمسارات التى لا يوجد بها نقاط إرتكاز .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

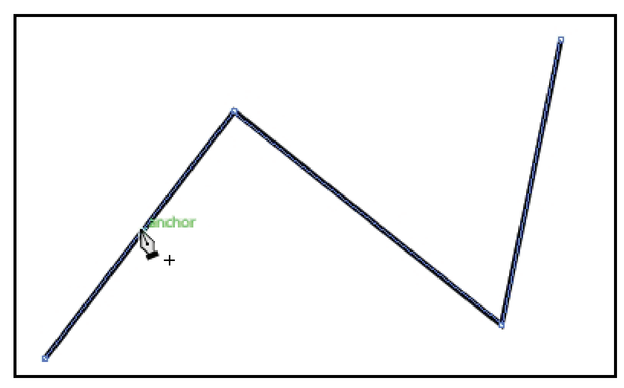
1– إرسم مجموعة من المسارات بإستخدام الأداة Pen Tool .. كما بالشكل التالى :



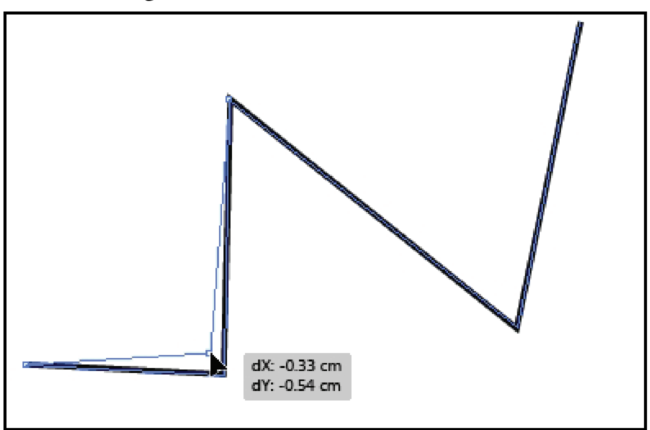
2 – إختار الأداة Add Anchor Point من صندوق الأدوات :



3 – حدد نقطة الإرتكاز على أى جزء موجود على مسارات الشكل السابق فيظهر كما بالشكل التالى :



4 – قم بتغيير شكل المسار بعد إضافة نقطة إرتكاز بإستخدام الأداة Direct Selection Tool .. فيظهر الشكل النهائى كما بالشكل التالى :

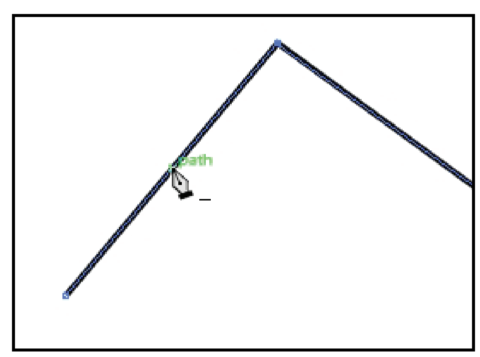


■ حذف نقاط الإرتكاز :

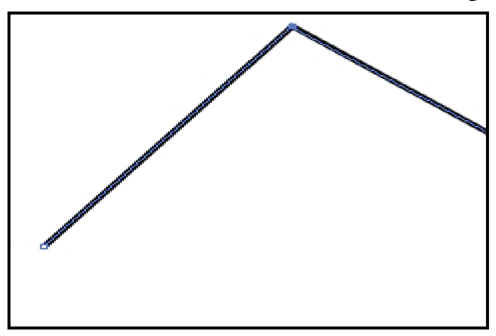
يمكن حذف نقاط الإرتكاز الموجودة على المسارات .. وذلك بإتباع الخطوات التالية :

1 – إختار الأداة Delete Anchor Point من صندوق الأدوات .

2 – إضغط بمؤشر الـ Mouse على نقطة الإرتكاز المطلوب حذفها من شكل المسار كما بالشكل التالى :



فيصبح الشكل النهائى للمسارات بعد حذف نقطة الإرتكاز .. كما بالشكل التالى :

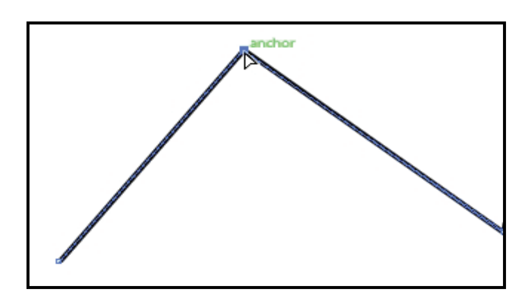


■ تحويل المسارات المستقيمة إلى أقواس :

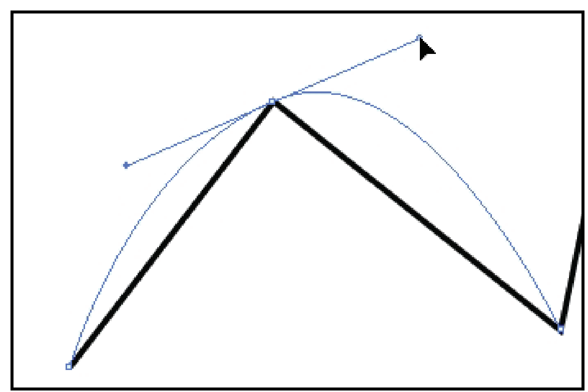
يمكن تحويل أشكال المسارات المرسومة فى شكل خطوط مستقيمة إلى أقواس ومنحنيات .. وذلك بإستخدام الأداة Corner Point .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار الأداة Corner Point من صندوق الأدوات .

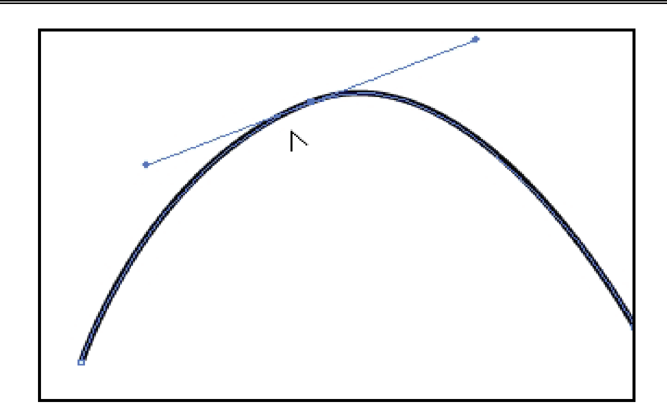
2 – إضغط بمؤشر الـ Mouse فى عند أى نقطة على شكل المسار تريد عمل إنحناء لها .. كما بالشكل التالى :



3 – إضغط بمفتاح الـ Mouse الأيسر (مازلت ضاغط) .. ثم السحب فى أى إتجاة (يمين ، أو يسار) .. فيظهر إنحناء الشكل .. كما بالشكل التالى :

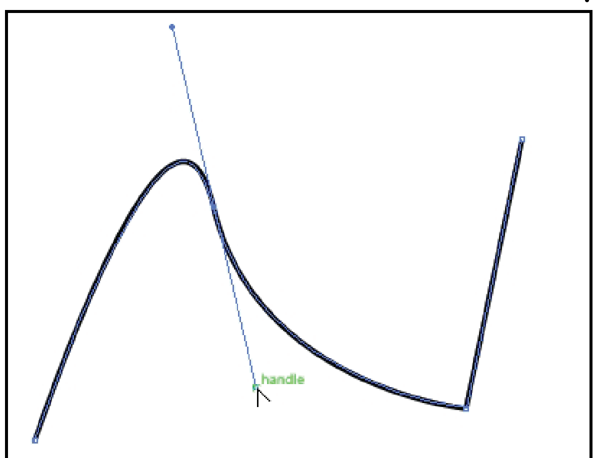


4 – إترك مفتاح الـ Mouse .. فيظهر شكل المسارات بعد الإنحناء عتلى شكل قوس .. كما بالشكل التالى :



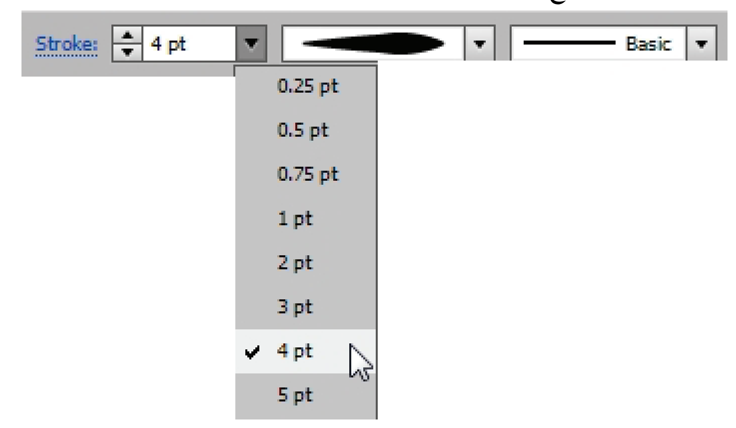


يـمكن الـتحكم فى شكل قوس المنحنيات التى تم تحويلها من مسارات مستقيمة .. وذلك بإستخدام الأداة Direct Selection Tool .. كما بالشكل التالى :



■ تغيير سمك المسارات :

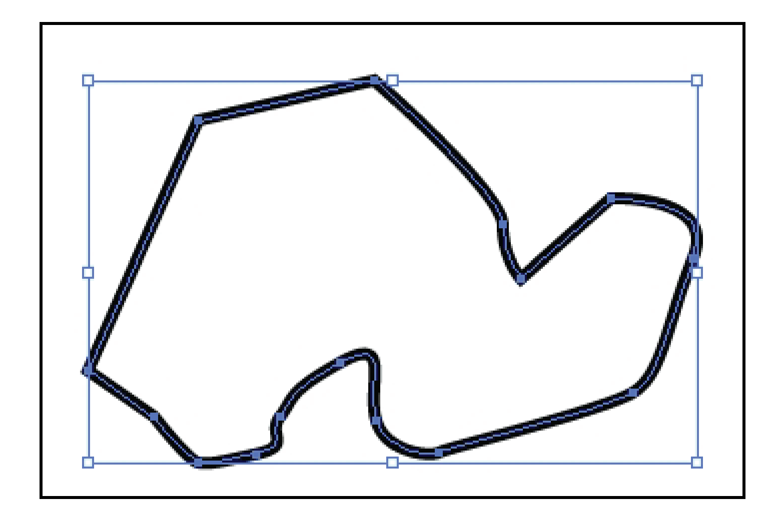
يمكن تغيير سمك المسارات .. وذلك من خلال القائمة المنسدلة Stroke الموجودة بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج .. كما بالشكل التالى :



ولتنفيذ تغيير سمك المسارات .. إتبع الخطوات التالية :

1– حدد المسارات المطلوب تغيير سمكها بإستخدام الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .

2 – إختار من القائمة المنسدلة Stroke الموجودة بالشكل السابق (شريط الخيارات ، أعلى نافذة البرنامج) .. فيظهر الشكل النهائى للمسارات بعد تغيير السمك .. كما بالشكل التالى :

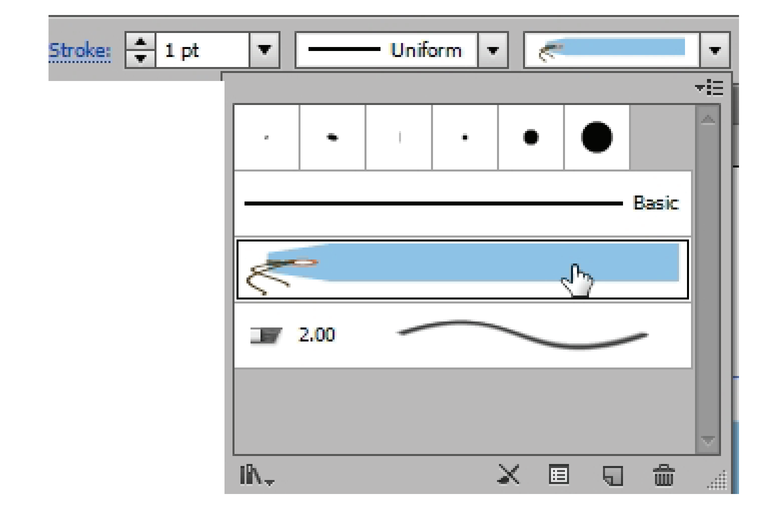


■ تغيير شكل المسارات :

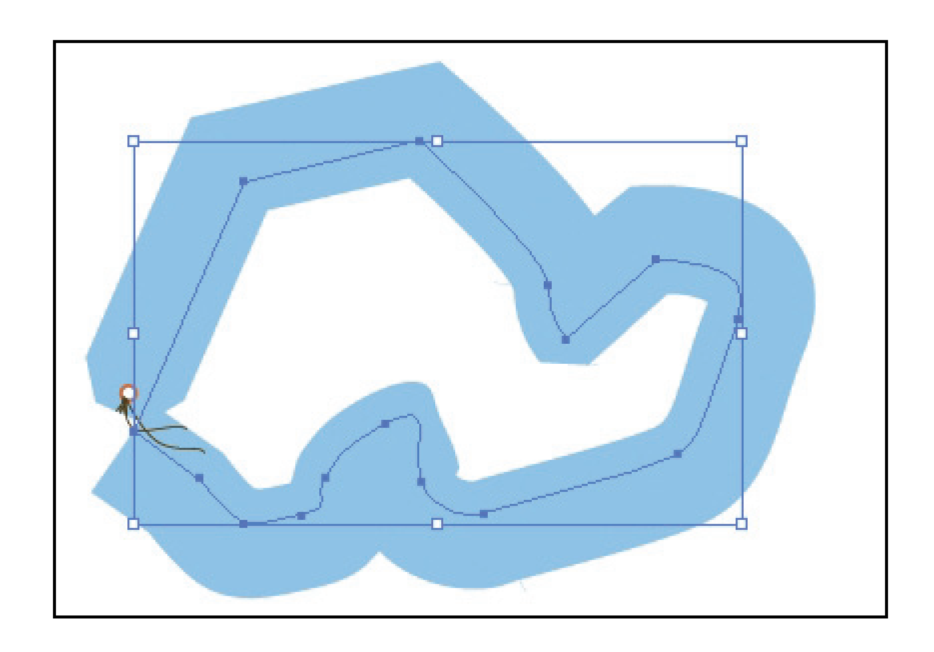
يمكن تغيير شكل المسارات .. وذلك من خلال قائمة الأشكال المنسدلة الموجودة بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج .. ولتنفيذ ذلك .. إتبع الخطوات التالية :

1– حـدد الـمسارات الـمطلوب تـغيير سـمكها بـإستـخدام الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .

2 – إختار من قائمة الأشكال المنسدلة Brush Definition الشكل المناسب كما بالشكل التالى :



فيظهر الشكل النهائى بعد تغيير شكل المسارات .. كما بالشكل التالى :

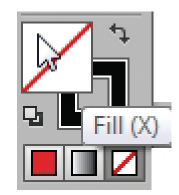


■ تلوين المسارات :

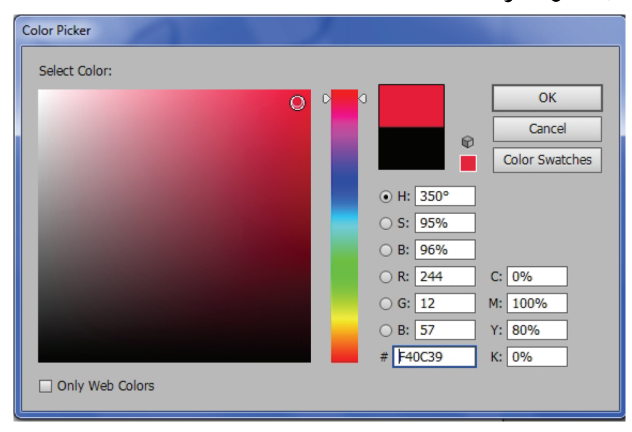
يمكن تلوين الأجزاء الداخلية لشكل المسار المرسوم .. وذلك بإتباع الخطوات التالية :

1– حـــدد الـــمسارات الـــمطلوب تـغيير ســـمكها بـإستـخدام الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .

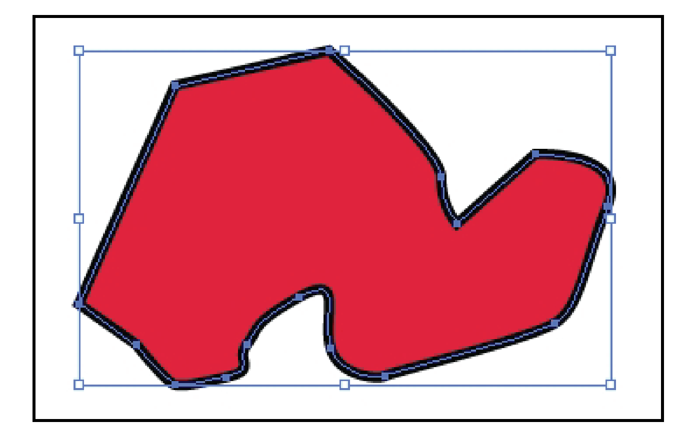
2 – إضغط مرتين على مربع الألوان الموجود بصندوق الأدوات .. كما بالشكل التالى :



فتظهر نافذة إختيار الألوان التالية :

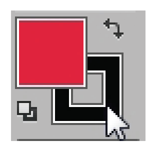


3 – إخـتـار اللون الـمناســب .. ثم إضغط OK فيظهر الشكل النهائى بعد التلوين .. كما بالشكل التالى :





لتغيير لون خطوط مسارات الشكل .. إضغط مرتين على مربع الألوان الخلفى الموجود بصندوق الأدوات .. ثم قم بنفس خطوات تلوين شكل المسارات .. كما فى الخطوات السابقة ..





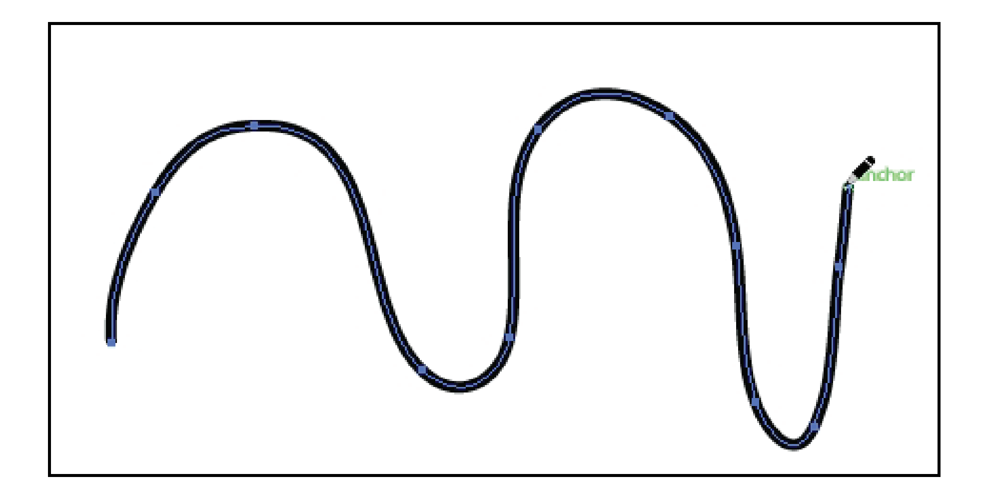
جميع ما تم تطبيقة على رسم المسارارات بإستخدام الأداة Pen Tool من (رسم مسارات / تغيير لون / تغيير سمك) ينطبق على كل أدوات رسم المسارات الأخرى الموجودة فى برنامج Illustrator .

■ إستخدام أداة القلم الرصاص Pencil فى الرسم :

يمكن إستخدام أداة القلم الرصاص Pencil Tool من صندوق الأدوات فى الرسم الحر اليدوى .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار الأداة Pencil Tool من صندوق الأدوات .

2 – قم بالرسم فى أى مكان فارغ داخل صفحة الرسم .. وذلك بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيسر (مازلت ضاغط) حتى تنتهى من رسم الشكل .. كما بالشكل التالى :





يمكن رسم العديد من الأشكال الحرة بإستخدام أداة القلم الرصاص Pencil Tool .

■ إستخدام الفرشاة Paintbrush Tool فى الرسم :

يمكن إستخدام أيضاً أداة أخرى من أدوات الرسم ، وتستخدم أيضاً فى الكتابة اليدوية الحرة .. وهى أداة الفرشاة Paintbrush Tool .. ولتنفيذ ذلك .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار الأداة Paintbrush Tool من صندوق الأدوات .

2 – قم برسم الشكل المناسب فى صفحة الرسم .. كما تعلمت فى الأداة السابقة .. فيظهر الشكل .. كما بالشكل التالى :

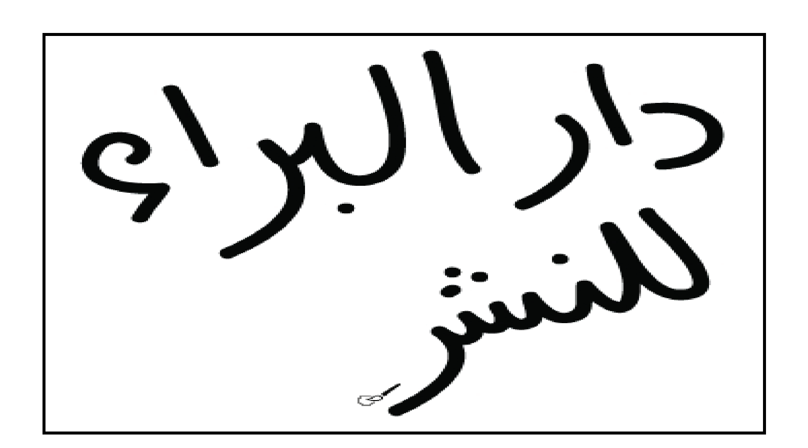


■ إستخدام الفرشاة Blob Brush Tool :

يمكن إستــخدام أيــضاً أداة أخرى من أدوات الرسم ، وتستخدم أيضاُ فى الكتابة اليدوية الــحرة .. وهــى أداة الفرشاة Blob Brush Tool ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إحتار الأداة Blob Brush Tool من صندوق الأدوات .

2 – قم برسم الشكل المناسب ، أو كتابة النص الذى تريده .. كما تعلمت سابقاً فيظهر الشكل .. كما بالشكل التالى :





يمكن تكبير أداة الرسم Blob Brush Tool وذلك بالضغط على مفتاح حرف [د] .. ولتصغير الأداة إضغط على مفتاح حرف [ج] من لوحة المفاتيح .

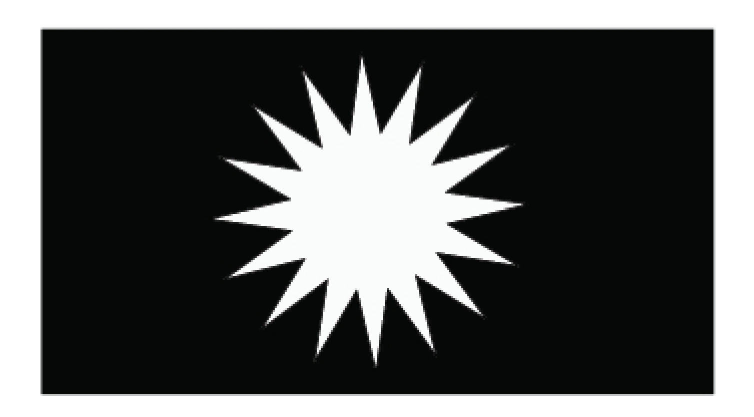


■ مسح أجزاء من الرسم أو الشكل :

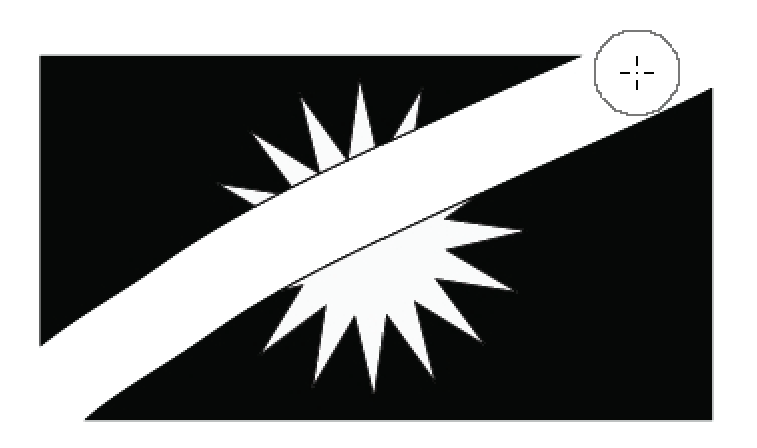
يمكن مسح أجزاء من الرسم بإستخدام المحاة Eraser Tool ولتنفيذ إستخدام المحاة .. إتبع الخطوات التالية لمسح أجزاء من الرسم :

1 – إختار أداة المحاة Eraser Tool من صندوق الأدوات .

2 – إضغط بمؤشر الـ Mouse على أى جزء تريد مسحة من الشكل التالى :



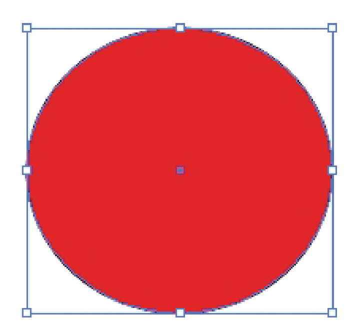
3 – يظهر الشكل النهائى بعد مسح أجزاء منه .. كما بالشكل التالى :



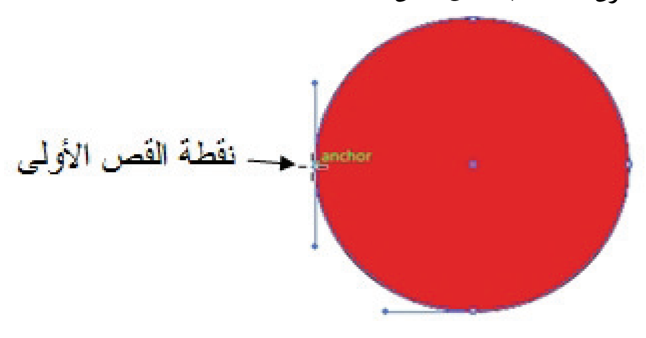
■ قص المسارات (الأشكال) :

يمكن قص المسارات التى قمت برسمها ، أو الأشكال المغلقة وذلك بإستخدام أداة المقص Scissors Tool .. ولتنفيذ إستخدام أداة القص إتبع الخطوات التالية :

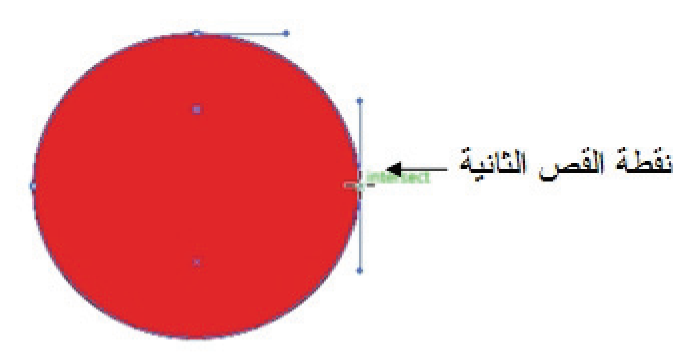
1 – قم برسم الشكل التالى :



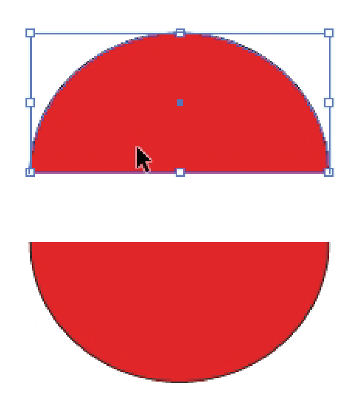
2 – إختار أداة المقص Scissors Tool من صندوق الأدوات .. ثم قم بالضغط على نقطة القص الأولى .. كما بالشكل التالى :



3 – حدد نقط القص الثانية .. كما بالشكل التالى :



4 – إختار الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .. ثم قم بسحب الجزء العلوى من الشكل السابق لأعلى .. لتتم عملية الفصل فيظهر الشكل النهائى كما بالشكل التالى :

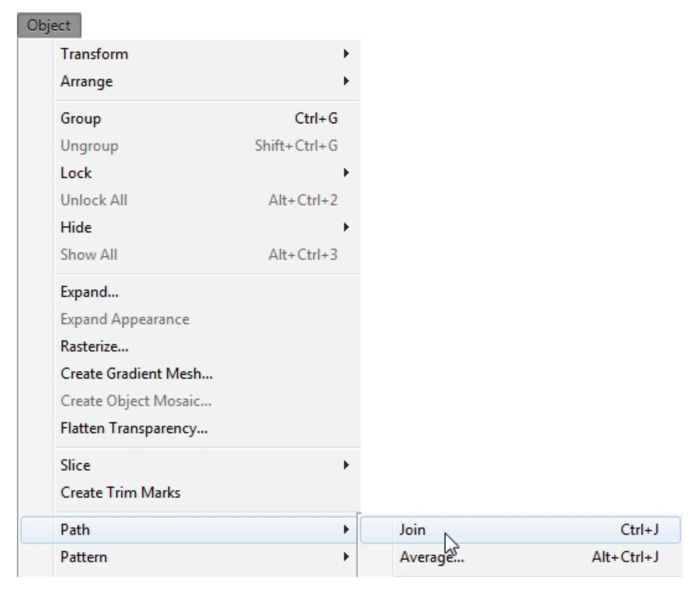


■ إغلاق (ربط) المسارات والأشكال :

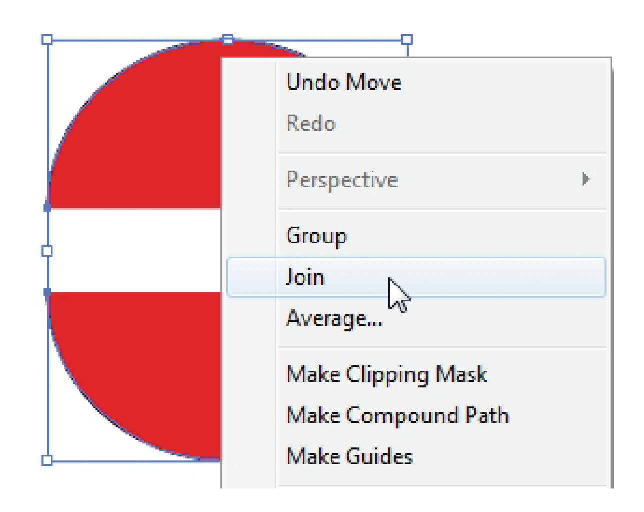
يمكن إغلاق ، أو ربط المسارات المفتوحة ، أو المسارات التى تم قصها كما فى الخطوات السابقة .. وذلك بإستخدام الأمر Join .. ولتنفيذ ذلك .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .. ثم قم بتحديد الشكل السابق بالكامل الذى تم قصه .

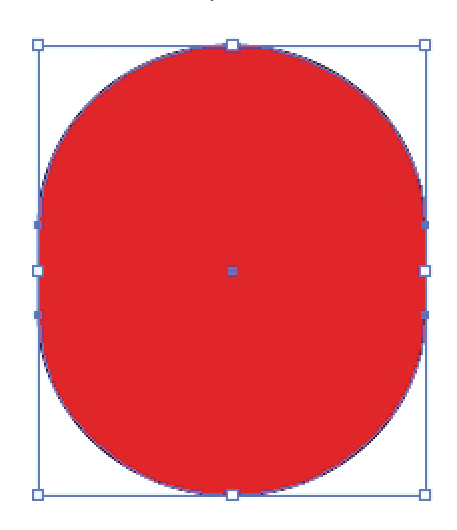
2 – من القائمة Object إختار الأمر Path .. ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر Join .. كما بالشكل التالى :



أو بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيمن على الجزء المحدد فتظهر القائمة المختصرة التالية :



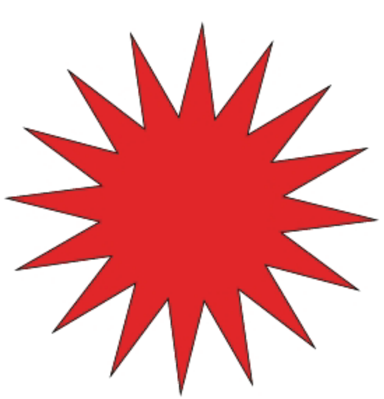
إختار منها الأمر Join .. أو بالضغط على مفتاحى Ctrl + J من لوحة المفاتيح .. فيظهر الشكل النهائى بعد إغلاق المسارات المفتوحة .. كما بالشكل التالى :



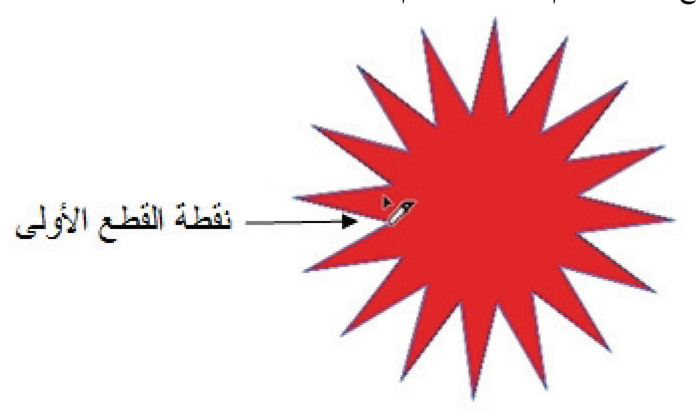
■ قطع (تقسيم) المسارات والأشكال :

يمكن تقسيم ، أو تجزئة الشكل لعدة أجزاء أو مسارات .. وذلك بإستخدام أداة السكينة Knife Tool .. ولتنفيذ إستخدام أداة القطع والتقسيم .. إتبع الخطوات التالية :

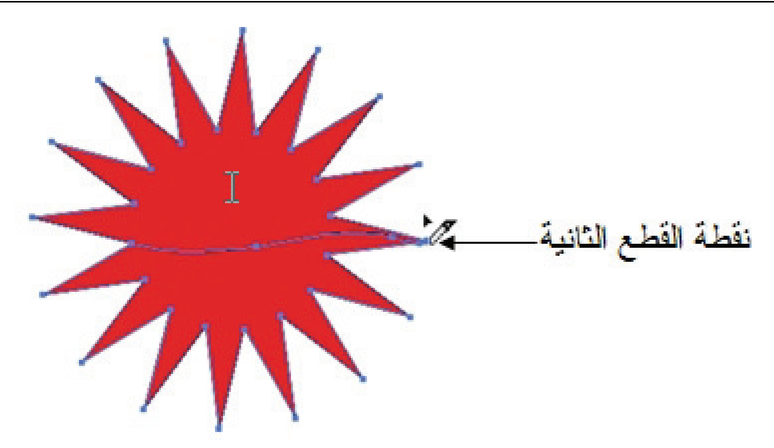
1 – قم برسم الشكل التالى :



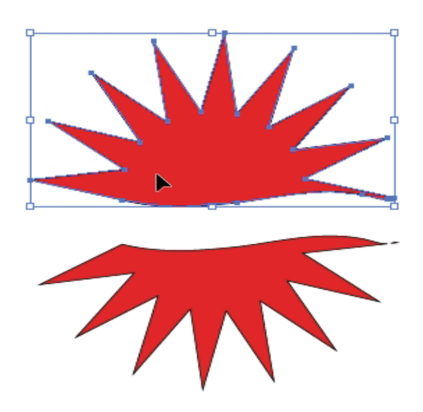
2 – إختار أداة السكينة Knife Tool من صندوق الأدوات .. ثم قم بتحديد نقطة القطع ، أو التقسيم الأولى من الرسم .. كما بالشكل التالى :



3 – قم بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيسر .. ثم السير فى الإتجاة من اليسار لليمين .. وذلك لتحـديد نقطة القطع أو التقسيم الثانية .. كما بالشكل التالى :



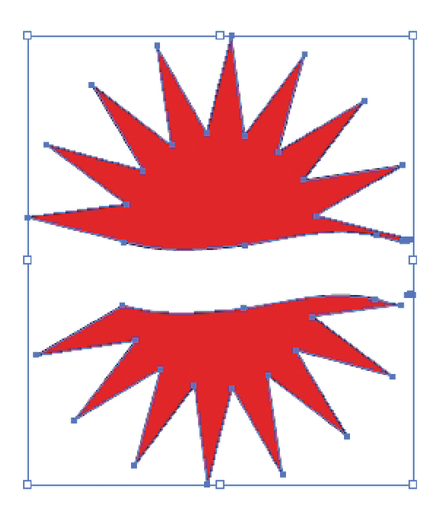
4 – إختار الأداة Selection Tool .. ثم قم بتحريك الجزء العلوى ، أو السفلى من الشكل .. وذلك لإظهار الشكل بعد عملية التقسيم .. فيظهر الشكل النهائى كما بالشكل التالى :



■ ربط المسارات المنفصلة (المتباعدة) :

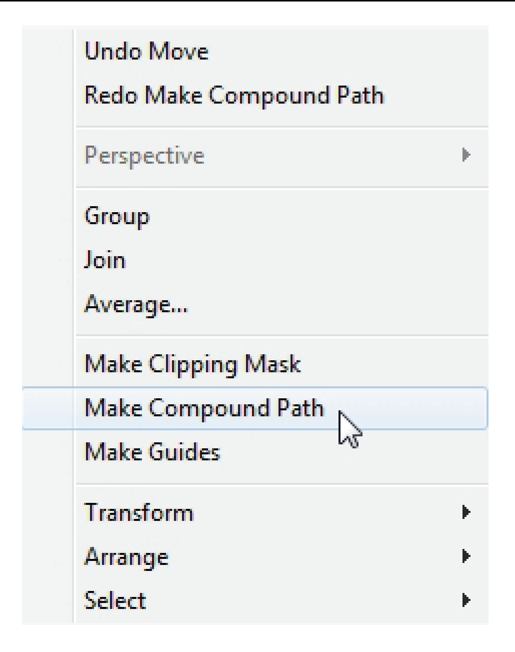
يمكن ربط المسارات المنفصلة (المتباعدة) عن بعضها البعض لتصبح شكل واحد يمكن تطبيق أى خواص عليه .. ولتنفيذ عملية ربط المسارات إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار الأداة Selection Tool ثم قم بتحديد الشكلين المنفصلين الموجودين بالشكل التالى :

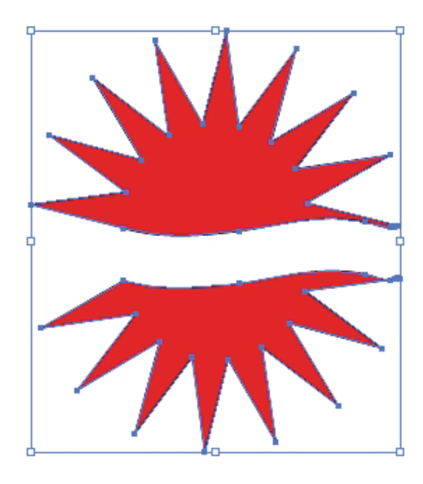


2 – من القائمة Object .. إختار الأمر Compound ، ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر Make .. أو بالضغط على مفتاحى Ctrl + 8 من لوحة المفاتيح .

- أو بالضغط بمفتاح الـ Mouse على الجزء المحدد فتظهر القائمة المختصرة التالية :



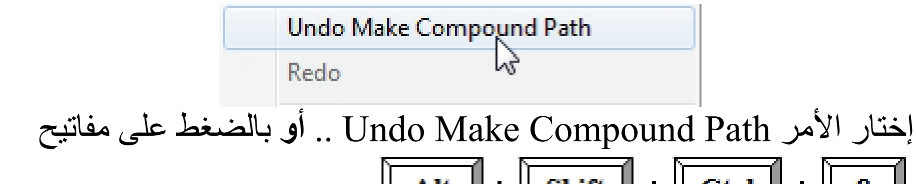
- إخـتار الأمــر Make Compound Path .. فـيتم ربــط المســارات كـما بالشكل التالى :



فقد أصبحت مسارات الشكل السابق كلها شكل واحد .



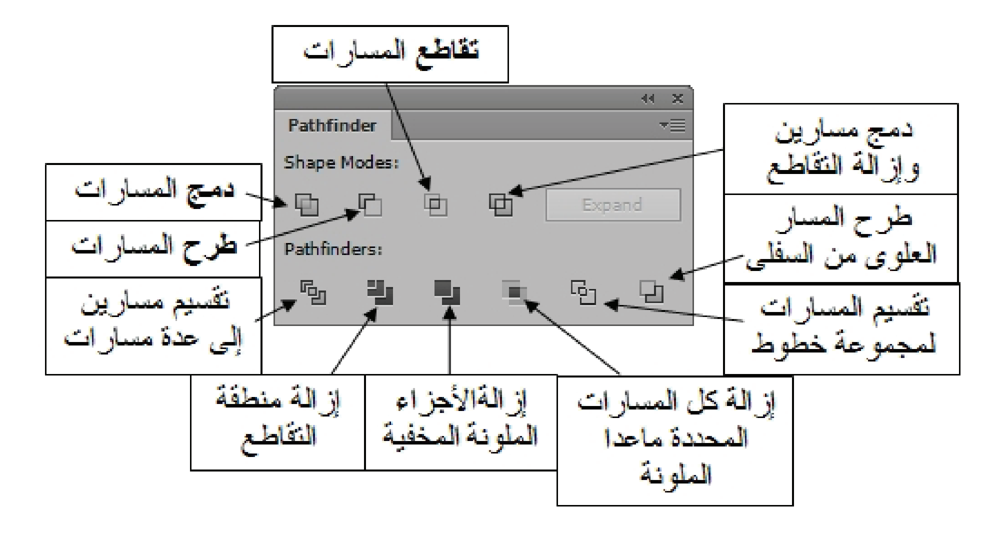
لفك مسارات الشكل السابق .. من القائمة Object إختار الأمر Compound Path ، ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر Release .. أو بالضغط بمفتاح الـ Mouse الأيمن فتظهر القائمة المختصرة التالية :



إختار الأمر Undo Make Compound Path .. أو بالضغط على مفاتيح Alt + Shift + Ctrl + 8 من لوحة المفاتيح .

■ دمج وتكوين الأشكال (المسارات) :

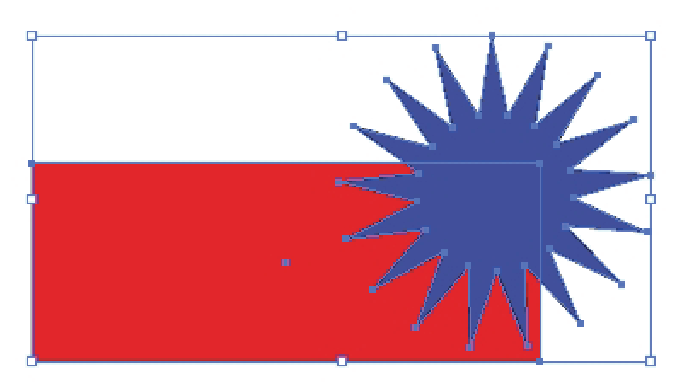
يمكن دمج الأشكال والمسارات الموجودة داخل صفحة الرسم ، أو تكوين أشكال جديدة من الأشكال الحالية .. وذلك من خلال اللوحة Pathfinder .. ويمكن إظهار اللوحة Pathfinder من القائمة Window .. أو بالضغط على مفاتيح Shift + Ctrl + F9 من لوحة المفاتيح .. فتظهر النافذة التالية :



والآن نتعلم كيفية إستخدام تطبيق أدوات دمج المسارات (الأشكال) السابقة ..

1 – قم برسم أى مسارين (شكلين) .. كما تعلمت سابقاً .

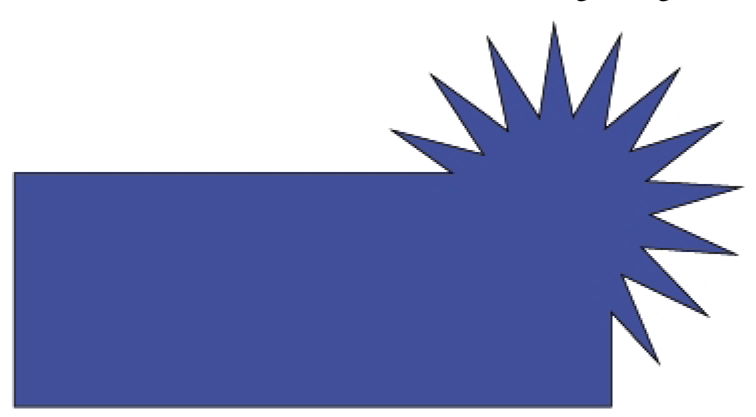
2 – إختار الأداة Selection Tool من صندوق الأدوات .. ثم حدد المسارين .. كما بالشكل التالى :



والآن نقوم بتطبيق الوظائف المختلفة للوحة Pathfinder :

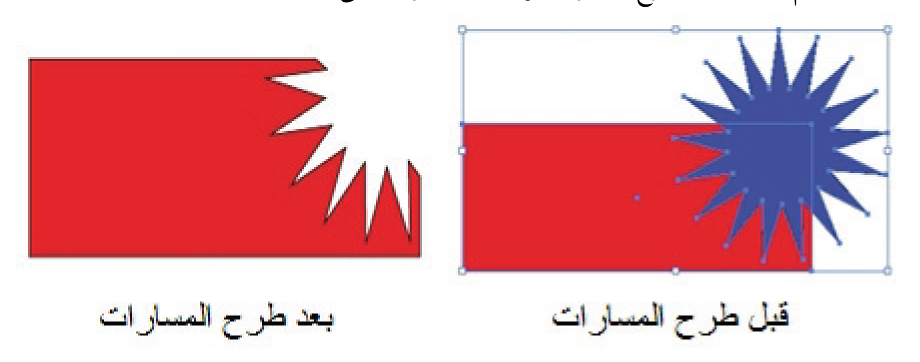
الأداة Add to Shape Area :

تستخدم لدمج المسارات المحددة .. ليصبح المسارين لهم نفس الحدود الخارجية للشكل ، ويكون لون الشكل النهائى هو لون المسار العلوى .. وبالتطبيق على الشكلين السابقين .. يظهر لنا الشكل النهائى كما يلى :



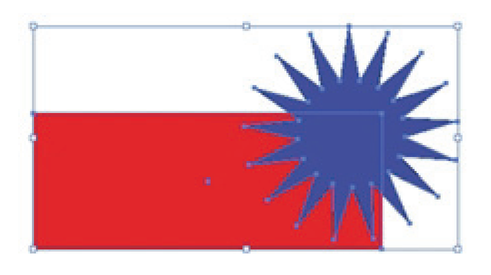
الأداة Subtract from Shape Area :

تستخدم هذه الأداة لطرح المسار العلوى من المسار السفلى .. كما بالشكلين التاليين :



الأداة Intersect Shape Area :

تستخدم هذه الأداة بعمل تقاطع لمسارين فى منطقة محدد .. كما بالشكلين التاليين :



قبل تقاطع المسارات

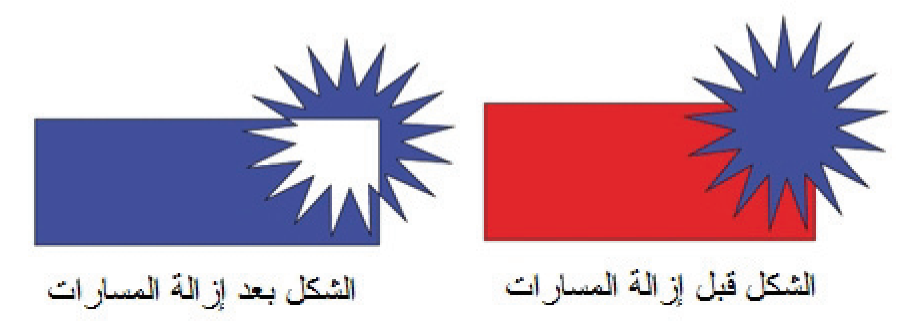


بعد تقاطع المسارات



الأداة Exclude Overlapping Shape Area :

تستخدم هذه الأداة لإزالة منطقة التقاطع بين مسارين .. كما بالشكلين التاليين :

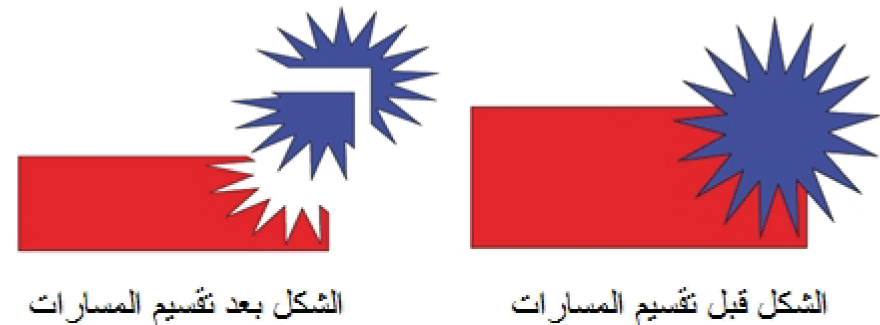


الشكل قبل إزالة المسارات

الشكل بعد إزالة المسارات

الأداة Divide :

تستخدم هذه الأداة لتقسيم المسارين لعدة مسارات .. ويمكن إستخدام الأداة Direct Selection من صندوق الأدوات.. وذلك لتحريك كل مسار بعد عملية التقسيم .. كما بالشكلين التاليين :



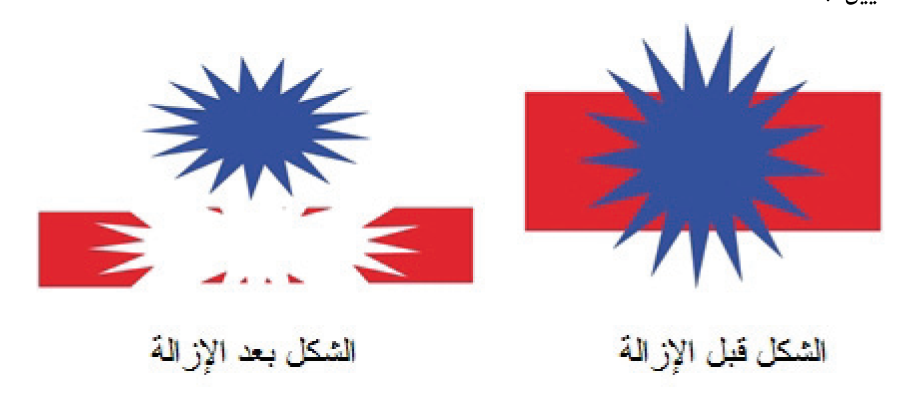


الشكل بعد تقسيم المسارات



الأداة Trim :

تستخدم هذه الأداة لإزالة (قطع) المسار العلوى عن المسار كقطع السكين .. كما بالشكلين التاليين :

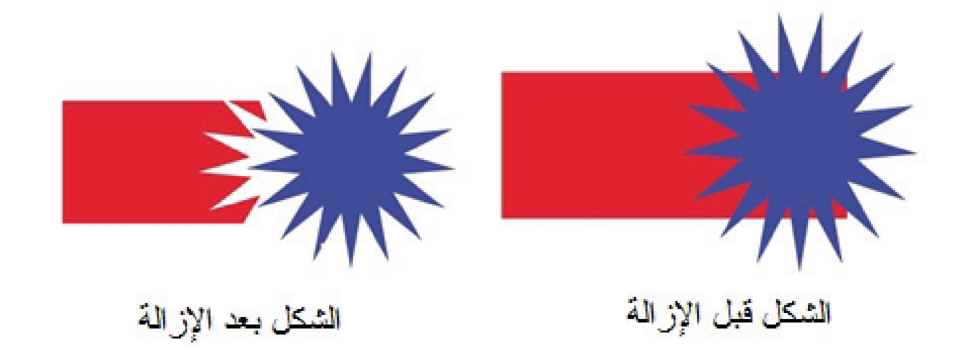


الشكل قبل الإزالة

الشكل بعد الإزالة

الأداة Merge :

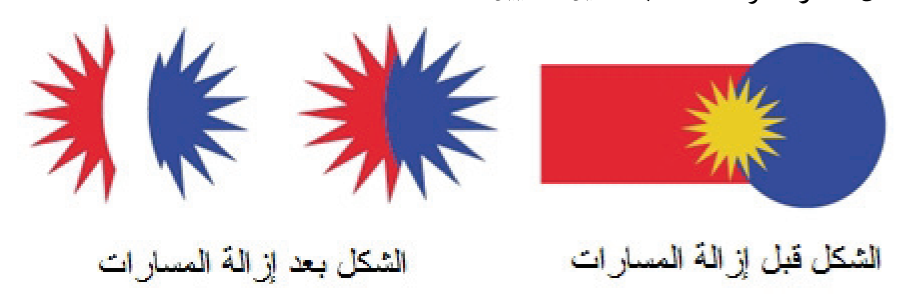
تستخدم هذه الأداة لإزالة الأجزاء الملونة المخفية من الشكل السفلى .. كما بالشكلين التاليين :



الشكل قبل الإزالة — الشكل بعد الإزالة

الأداة Crop :

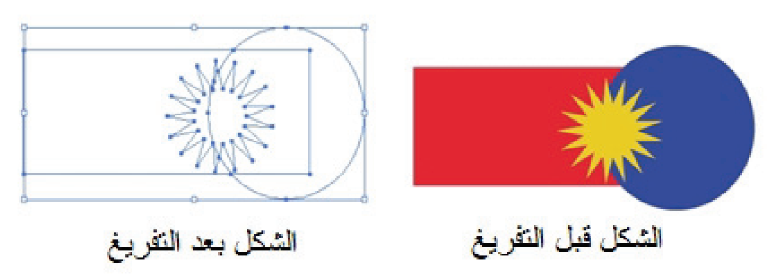
تستخدم هذه الأداة لإزالة كل المسارات المحددة بالشكل ماعدا الأجزاء الملونة الموجودة أسفل المسار العلوى .. كما بالشكلين التاليين :



الشكل قبل إزالة المسارات — الشكل بعد إزالة المسارات

الأداة Outline :

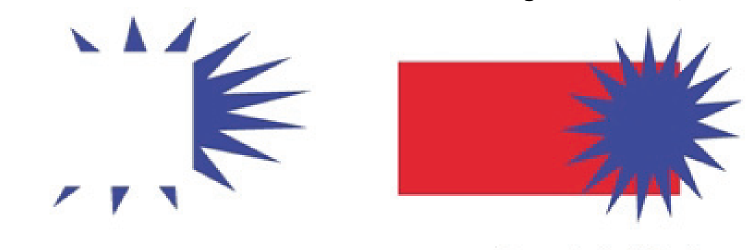
تستخدم هذه الأداة بتفريغ الأشكال الملونة وتحويلها إلى مسارات فى شكل خطوط .. كما بالشكلين التاليين :



الشكل قبل التفريغ — الشكل بعد التفريغ

الأداة Minus Back :

تستخدم هذه الأداة بطرح المسار السفلى من المسار العلوى .. كما بالشكلين التاليين :





الشكل بعد طرح المسارات



قم بنفسك .. بتطبيق رسم المسارات بإستخدام الأدوات :

- Pen Tool
- Pencil Tool

وقم بالرسم بإستخدام أداة الفرشاة :

- Paintbrush
- Blobbrush Tool

ثم قم بتكوين أشكال بإستخدام مهارات التعامل مع الأشكال .

الفصل السادس

مكتبة الأشكال (الرموز) الجاهزة

نتعلم فى هذا الفصل ..



- إستخدام مكتبة أشكال الفرش الجاهزة .
- تطبيق تأثير أشكال الفرش على الأشكال المتجهة .
- إستخدام مكتبة الرموز والأشكال الجاهزة Symbol .

الفصل السادس

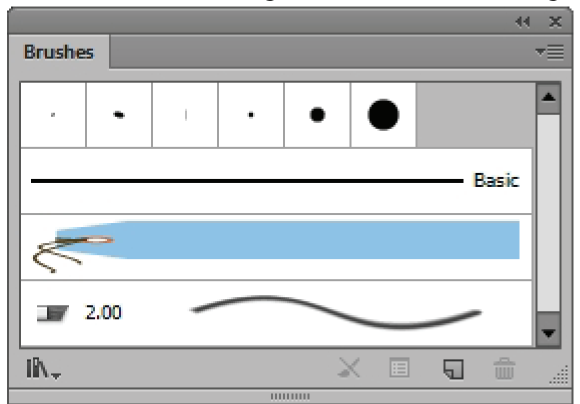
مكتبة الأشكال (الرموز) الجاهزة

بعد أن تعلمنا فى الفصلين السابقين طرق إستخدام أدوات الرسم ، وأساسيات رسم الأشكال (الرموز) المتجهة .. نتعلم فى هذا الفصل إستخدام مكتبة الأشكال (الرموز) الجاهزة الموجودة داخل برنامج Illustrator .. وذلك من خلال أدوات الرسم المختلفة التى تم شرحها فى الفصل السابق .

■ مكتبة أشكال الفرش Brushes :

يمكن إظهار لوحة مكتبة الفرش من القائمة Window .. إختار الأمر Brushes ..

أو بالضغط على مفتاح F5 من لوحة المفاتيح .. فتظهر كما بالشكل التالى :

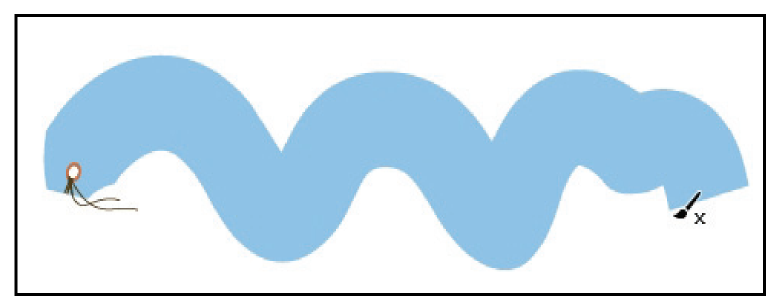


ولتنفيذ إستخدام الفرشاة على لوحة الفرش السابقة Brushes .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار أداة الفرشاة Paint Brush Tool من صندوق الأدوات .

2 – إختار الشكل المناسب من لوحة الفرش Brushes .

3- قم برسم الشكل المناسب .. وذلك بالضغط على مفتاح الـ Mouse الأيسر ثم وجه مؤشر الـ Mouse داخل صفحة الرسم حتى تنتهى من رسم الشكل .. فيظهر الرسم كما بالشكل التالى :



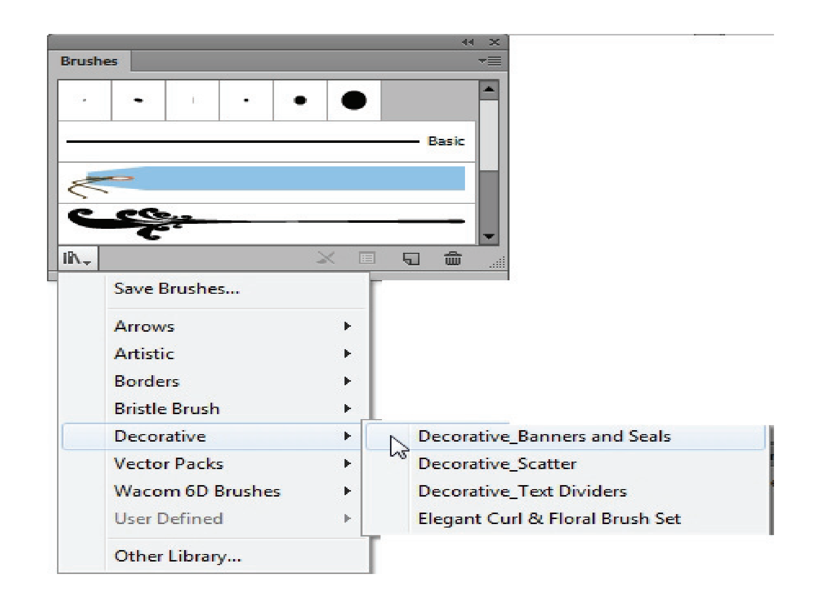


يمكن تغيير سمك خط الرسم ، ونوع خط الفرشاة وشكل الفرشاة من القوائم المنسدلة الخاصة بإداة الفرشاة .. الموجودة أعلى نافذة البرنامج كما بالشكل التالى :

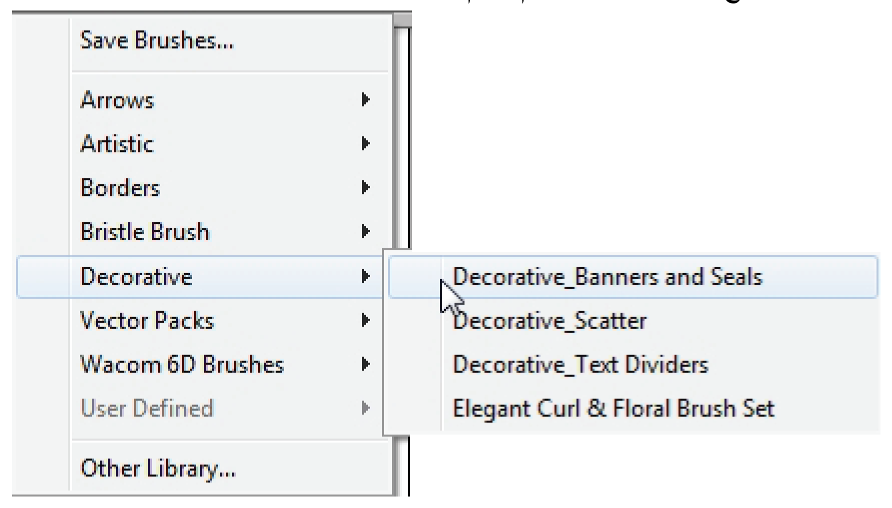


■ إظهار باقى مكتبة فرش الرسم الجاهزة :

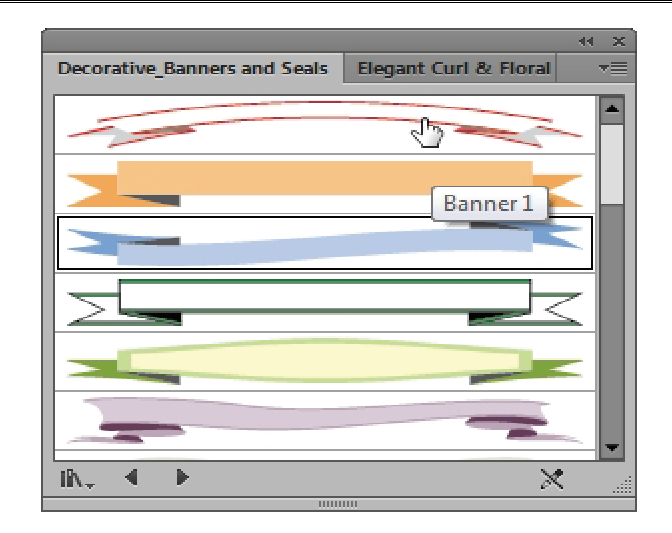
يمكن إظهار مكتبة الفرش الجاهزة .. وذلك بالضغط على الأداة الموجودة أسفل يسار لوحة الرسم .. كما بالشكل التالى :



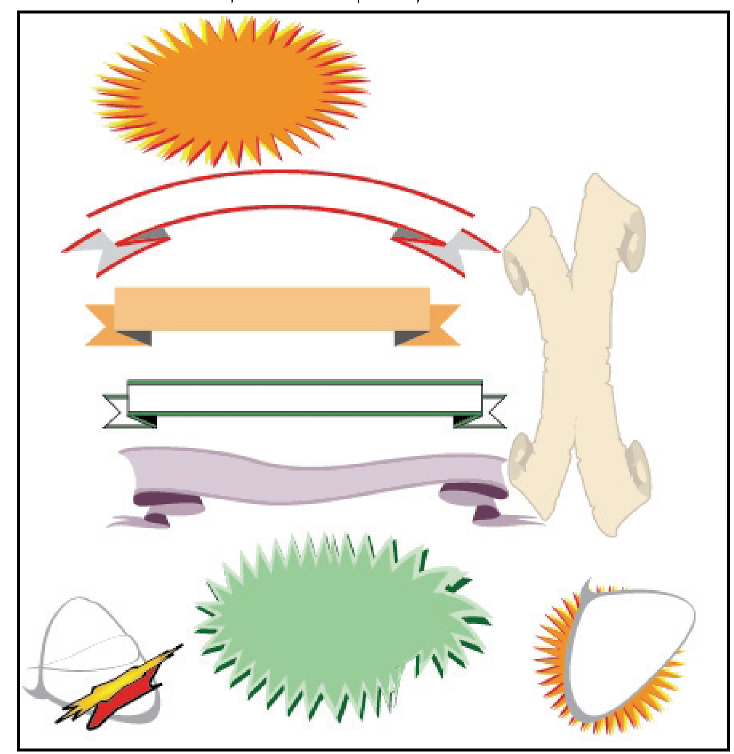
فتظهر قائمة بأنواع الفرش المختلفة .. ثم قوائم أخرى فرعية داخل القائمة الرئيسية ..



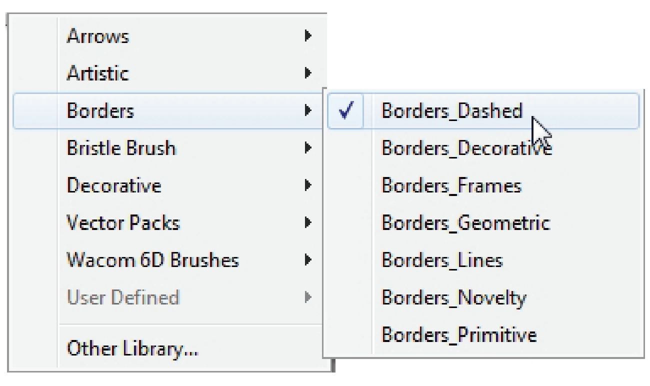
حيث يمكن إختيار أى نوع .. فتظهر لوحة مستقلة لفرش الرسم .. فأذا تم إختيار الأمر Decorative .. ثم من القائمة الفرعية .. Decorative Banners and Seals .. فتظهر لوحة الفرش كما بالشكل التالى :



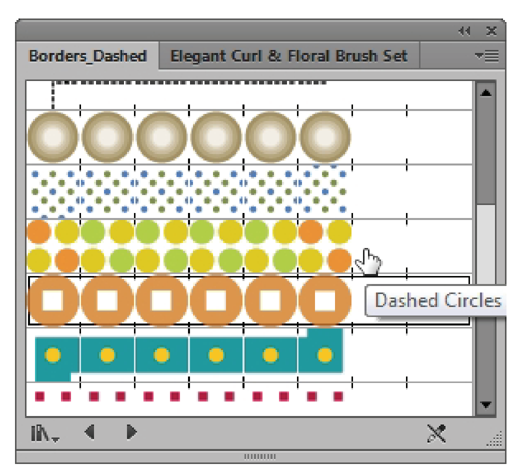
وبإختيار أى من أشكال الفرش السابقة ، ثم الرسم فيظهر الرسم كما باالأشكال التالية :



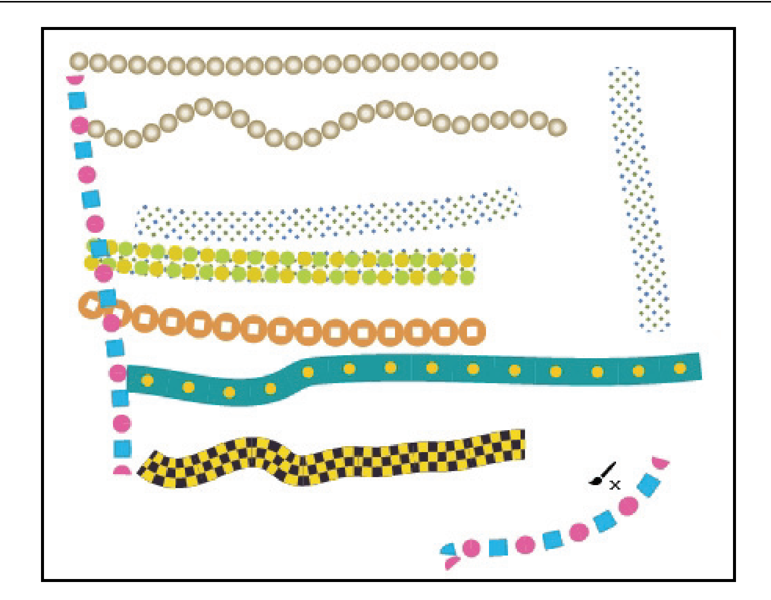
• وبتجربة باقى مكتبة فرش الرسم مثل إختيار الأمر Border ، ثم من القائمة الفرعية Borders Dashed



فتظهر اللوحة التالية :



وبالتطبيق على أشكال الفرش الموجودة باللوحة السابقة .. يظهر الرسم كما بالأشكال التالية :





■ تستخدم أشكال الفرش السابقة فى تصميم الخلفيات ، وتصميم اللوجوهات والكتابة الحرة بخط اليد .

■ يمكن تطبيق أشكال الفرش السابقة بإستخدام أداة القلم الرصاص Pencil .

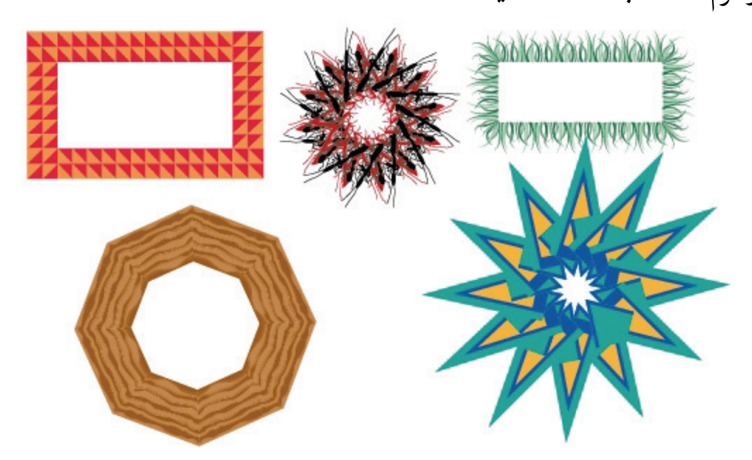
والآن عليك أن تقوم بتجربة باقى أشكال الفرش المختلفة لتكوين أشكال الرسم .

■ تطبيق تأثير أشكال الفرش على الأشكال المتجهة :

يمكن تطبيق تأثير أشكال الفرش السابقة على أشكال الرسم المتجهة .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إرسم أى شكل متجه (مستطيل / دائرة / مضلع / نجمة) .

2 – قم بإظهار لوحة أشكال الفرش .. ثم إضغط على الشكل المناسب فيتم تطبيقة على الشكل المرسوم .. كما بالأشكال التالية :



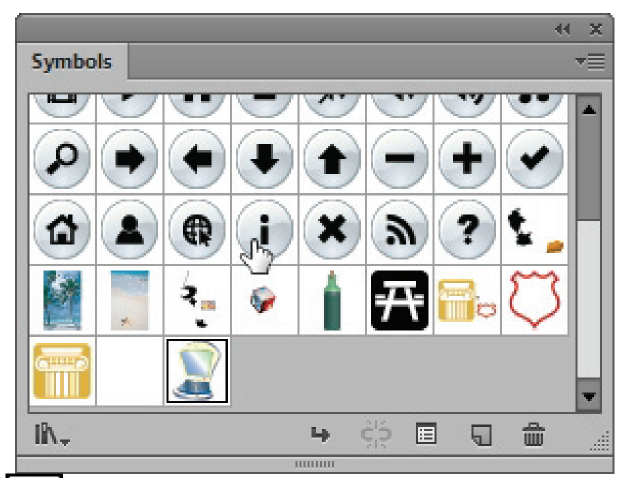


يمكن إستخدام تأثير أشكال الفرش السابقة على الرسم الحر باليد بإستخدام الأداة Pen Tool .. ثم تطبيق التأثير .. كما بالشكل التالى :

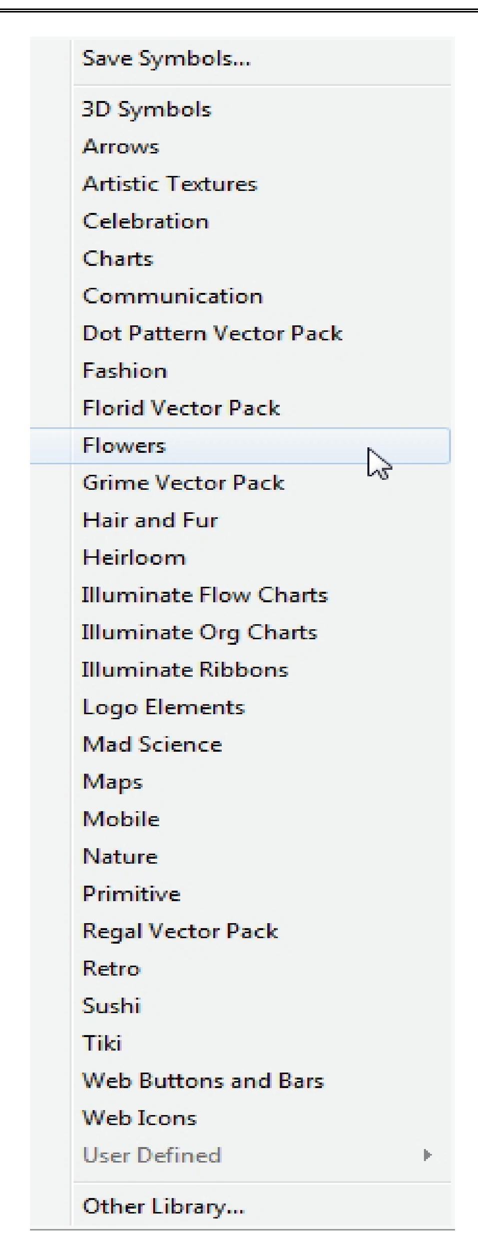


■ مكتبة الرموز والأشكال الجاهزة Symbol :

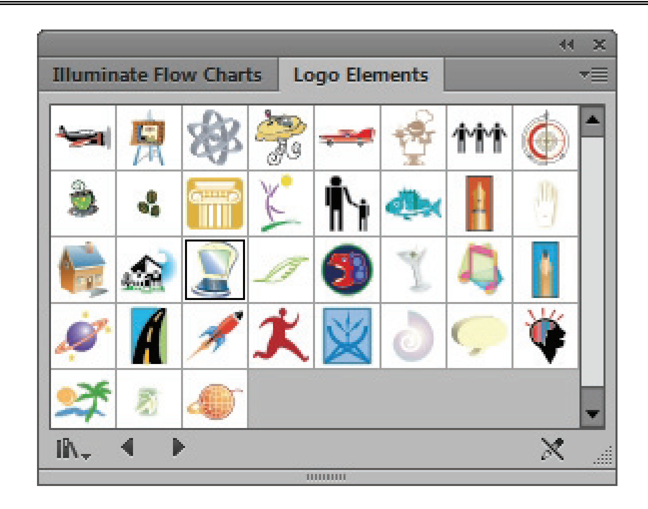
يحتوى برنامج Illustrator أيضاً على مجموعة مختلفة من الرموز والأشكال والصور الجاهزة .. ولإظهار لوحة الرموز .. من القائمة Window إختار الأمر Symbol ، أو بالضغط على مفاتيح F11 + Ctrl + Shift من لوحة المفاتيح .. فتظهر لوحة الرموز كما بالشكل التالى :



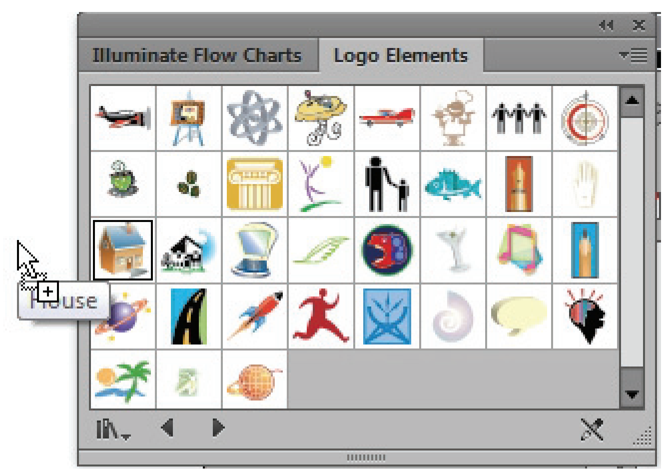
ولإظهار باقى أشكال الرموز الموجودة باللوحة السابقة .. إضغط على الأداة الموجودة أسفل يسار لوحة الرموز Symbol .. كما فى لوحة الفرش فتظهر القائمة التالية :



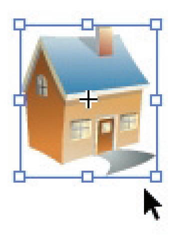
وهى تحتوى على جميع أنواع الرموز الموجودة بالبرنامج .. وبإختيار أى أمر من أوامر القائمة السابقة مثل .. Logo Elements فتظهر لوحة الرموز التالية :



ولتطبيق إستخدام الرموز الجاهزة داخل صفحة الرسم .. قـم بـسحـب أى شـكل تـريده بـمؤشر الـ Mouse ..



ثم إلقاء الشكل داخل صفحة الرسم .. فيظهر كما بالشكل التالى :



قم بتكبير مساحة الشكل .. وذلك بالضغط على مفتاح **Shift** من لوحة المفاتيح ، ثم تمديد الشكل من اى زاوية من الزوايا الأربعة .. فيظهر الرسم كما بالشكل التالى :



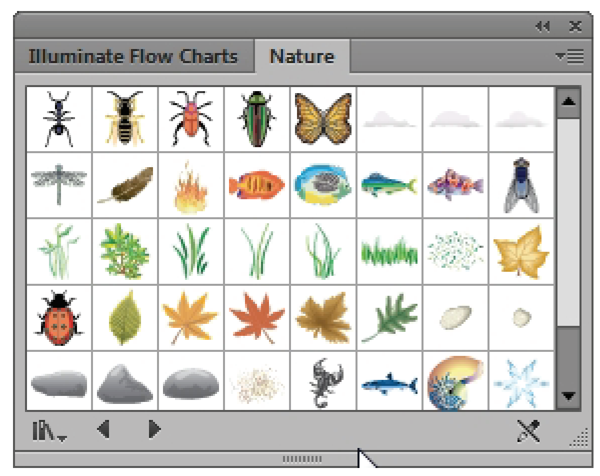
■ وبالتطبيق على باقى الأشكال الموجودة باللوحة الرموز الجاهزة السابقة فيظهر التطبيق كما بالأشكال التالية :



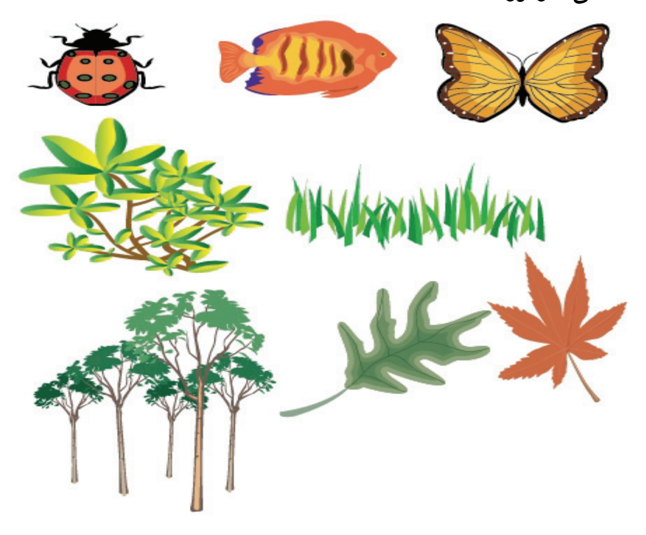
لاحظ !!

إذا تم الضغط على الأسهم الموجودة أسفل لوحة الرموز الجاهزة .. يتم التبديل بين اللوحات المختلفة لمكتبة أشكال الرموز الجاهزة .

وبالتطبيق على مجموعة أخرى من الرموز والأشكال الجاهزة يمكن إستخدام اللوحة Nature .. كما بالشكل التالى :



فيظهر الشكل النهائى للرموز بعد التطبيق .. كما بالأشكال التالية :





والآن تستطيع بنفسك أن تقوم بتطبيق باقى أشكال الرموز الجاهزة وإضافتها فى صفحة الرسم .



قم بنفسك ..
- بالرسم بأدوات الفرش المختلفة ، مع تغيير الأشكال من مكتبة الأشكال الجاهزة .
- قم بالرسم مع الإستعانة بمكتبة الرموز والأشكال الجاهزة ‹‹ Symbol ››

الفصل السابع
مهارات كتابة النصوص

نتعلم فى هذا الفصل ..

- كتابة نص فى سطر واحد فقط .
- كتابة فقرة من عدة أسطر .
- الكتابة الرأسية .
- الكتابة على مسارات .
- الكتابة داخل مسار مغلق .
- تنسيق النصوص .
- إستخدام اللوحة Character .
- إستخدام اللوحة Paragraph .

الفصل السابع

مهارات كتابة النصوص

يتعامل برنامج Illustrator مع كتابة النصوص بطريقة إحترافية سواء كانت الكتابة مستقيمة ، أو الكتابة على مسارات .

■ كتابة نص فى سطر واحد فقط :

لتنفيذ كتابة نص مكون من سطر واحد فقط .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار أداة كتابة النصوص Type Tool T من صندوق الأدوات .

2 – ضح مؤشر الكتابة فى أى مكان تريده داخل صفحة الرسم (التصميم) .

3 – قم بكتابة النص الذى تريده .. فيظهر كما بالشكل التالى :

Adobe Illustrator CS6



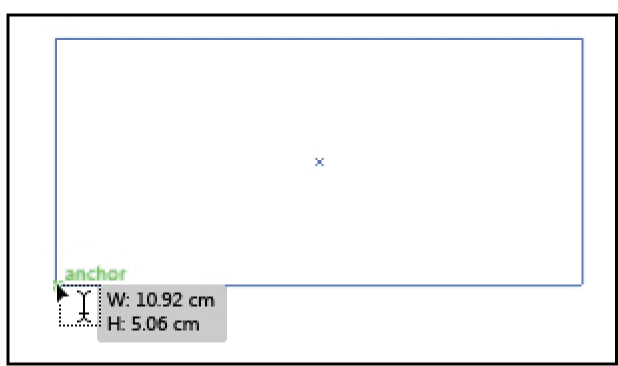
يمكن تكبير وتصغير حجم النص السابق .. وذلك بالضغط على النص بإستخدام الأداة Selection Tool .. ثم التمديد من أى إتجاه تريده كما تعلمت سابقاً فى رسم الأشكال المتجهة .

■ كتابة فقرة من عدة أسطر :

لكتابة فقرة مكونة من عدة أسطر .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار أداة كتابة النصوص Type Tool من صندوق الأدوات .

2 – قم بالضغط على مفتاح الـ Mouse الأيسر.. ثم السحب داخل صفحة الرسم فى أى إتجاه تريده .. كما بالشكل التالى :



3– قم بكتابة النص (الفقرة) المناسبة من عند بداية مؤشر الـ Mouse كما بالشكل التالى :

برنامج Illustrator هو أحد برامج الرسم والتصميم بجودة عالية الدقة فكلمة Illustrator تعنى (توضيح / إيضاح) وهو من إنتاج شركة Adobe العالمية والعملاقة والرائدة في مجال إنتاج وصناعة برامج الجرافيكس فى العالم

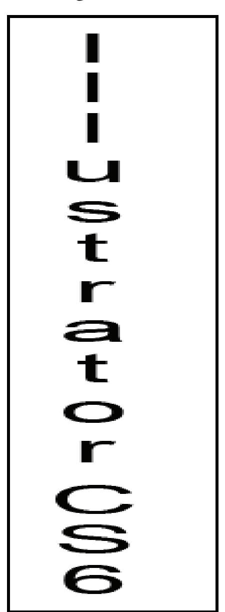
■ الكتابة الرأسية :

يمكن كتابة نص ، أو عنوان فى شكل أفقى .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1– إختار الأداة Vertical Type Tool من صندوق الأدوات .

2 – ضع مؤشر الـ Mouse في أى مكان داخل صفحة الرسم .

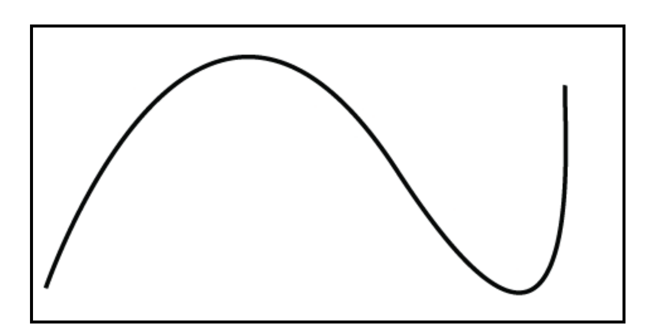
3 – قم بكتابة النص المناسب .. كما بالشكل التالى :



■ الكتابة على مسارات :

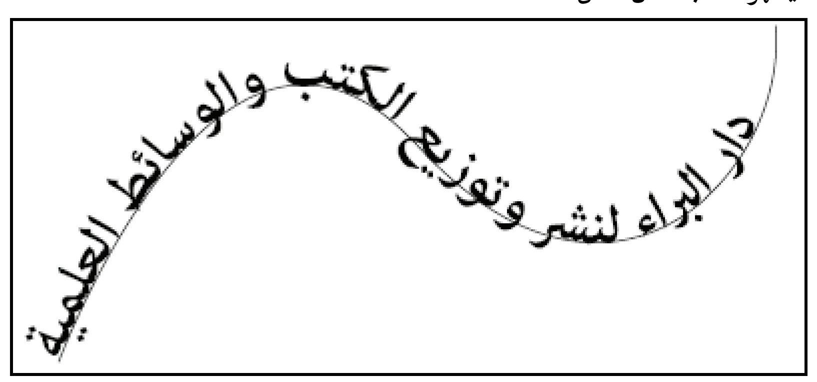
يمكن الكتابة على مسار Path سواء كان مسار مفتوح ، أو مسار مغلق .. بأى طريقة من طرق رسم المسارات سواء كان أداة Pen Tool ، أو القلم الرصاص Pencil ، أو الفرشاة Paintbrush Tool .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – قم برسم مسار مفتوح بأى أداة من أدوات رسم المسارات ، وليكن أداة Pen Tool .. كما بالشكل التالى :



2 – إختار الأداة Type on Path Tool من صندوق الأدوات ، وذلك للكتابة على المسارات .

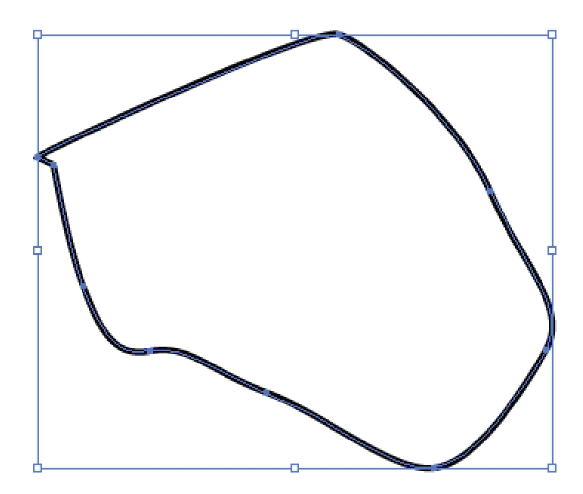
3 – ضع مؤشر الـ Mouse (الكتابة) على بداية المسار ، ثم كتابة النص الذى تريده .. فيظهر كما بالشكل التالى :



■ الكتابة داخل مسار مغلق :

يمكن الكتابة داخل أى شكل مرسوم (مسارات) مغلقة .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – قم برسم مجموعة من المسارات المغلقة بإستخدام الأداة Pen Tool كما بالشكل التالى :



2 – إختار الأداة Area Type Tool من صندوق الأدوات .

3 – ضع مؤشر الـ Mouse (الكتابة) داخل شكل المسار المغلق السابق ، ثم قم بكتابة النص المناسب .. فيظهر كما بالشكل التالى :

تلعب
السياحة دوراً هاماً
في اقتصاديات الدول وتحتل مكانا مرموقا
واهتماما عالميا من جانب الحكومات والخبراء حيث الاصرار
على ان الدولة التي اخذت في تطوير وتنمية القطاع السياحي
فيها تأخذ طريقها نحو التنمية الاقتصادية وتحسين الهيكل
الاقتصادي ويظهر الأثر الاقتصادي للسياحة في زيادة الايرادات
السياحية من النقد الاجنبي مما يعطي الدفعة اللازمة
للتنمية بتوفير اكبر قدر من العملات الاجنبية

■ تنسيق النصوص :

يمكن تنسيق النصوص التي تم كتابتها سواء كانت داخل مسارات مغلقة ، أو على مسارات مفتوحة ، أو نصوص مستقيمة كعناوين .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إضغط مرتين بالأداة Selection Tool على النص المكتوب ، ثم حدد النص .. كما بالشكل التالى :

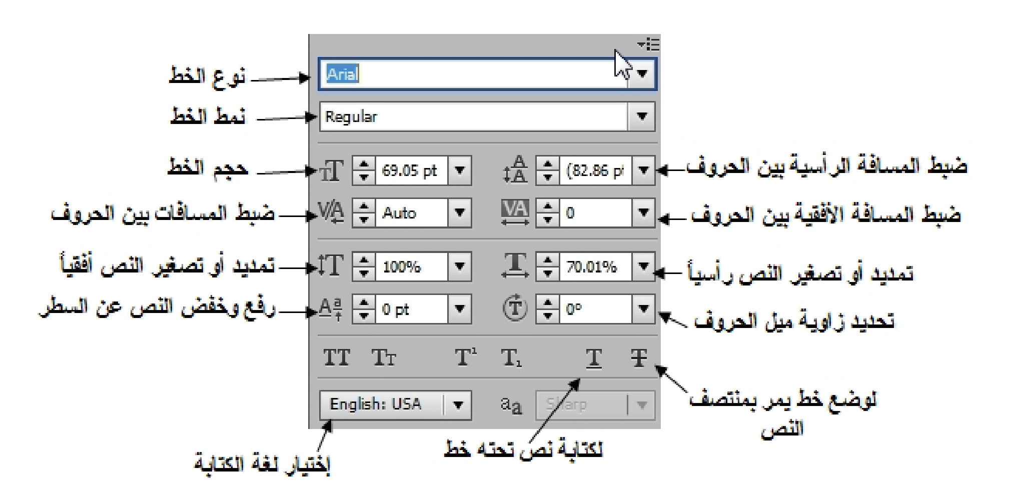
Adobe Illustrator

2 – إختار الأمر Character ، أو الأمر Paragraph .. الموجود بشريط الخيارات .. أعلى نافذة البرنامج .. كما بالشكل التالى :

Character Paragraph:

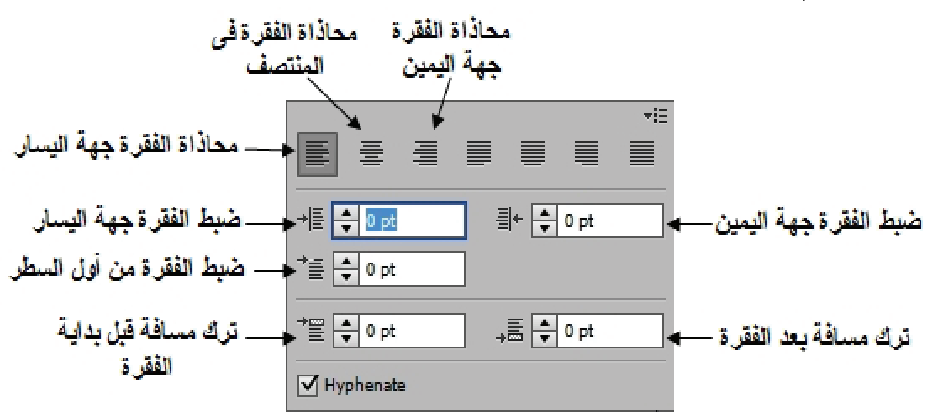
■ اللوحة Character :

إضغط على الأمر Character الموجود فى شريط الخيارات .. تظهر النافذة التالية :



■ اللوحة Paragraph :

إضغط على الأمر Paragraph الموجود فى شريط الخيارات .. تظهر النافذة التالية :





قم بنفسك .. بالتدريب على أدوات كتابة النصوص السابقة حتى تتمكن من تصميم الكروت الشخصية ، وتصميم المجلات والملصقات الدعائية .

الفصل الثامن

تكوين وتعديل الأشكال والمسارات

نتعلم فى هذا الفصل ..

تكوين ونعديل الأشكال والمسارات المرسومة بإستخدام أدوات تعديل الأشكال التالية :

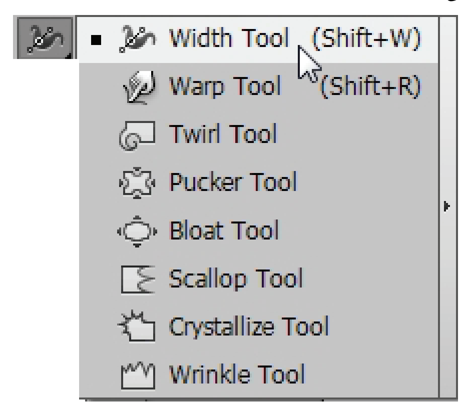
- ■ Width Tool .
- ■ Warp Tool .
- ■ Twirl Tool
- ■ Pucker Tool .
- ■ Bloat Tool .
- ■ Scallop Tool .
- ■ Crystallize Tool .
- ■ Wrinkle Tool .

الفصل الثامن

تكوين وتعديل الأشكال والمسارات

تكوين الأشكال والمسارات من الإضافات المميزة التى ينفرد بها برنامج Illustrator عن برامج التصميم الأخرى .. حيث تستخدم الأشكال التى يتم تكوينها ، أو تعديل الشكل النهائى لها فى تـصميم اللوجــو ، وتصميم إكسسوارات الشخصيات الكرتونية ، وتــصميم صفـحات مواقع الإنترنت .

ويتم التعديل على الأشكال المرسومة من خلال مجموعة أدوات التجاعيد الموجودة بصندوق الأدوات كما بالشكل التالى :



والآن نتعلم كيفية إستخدام أدوات تعديل وتكوين الأشكال والمسارات :

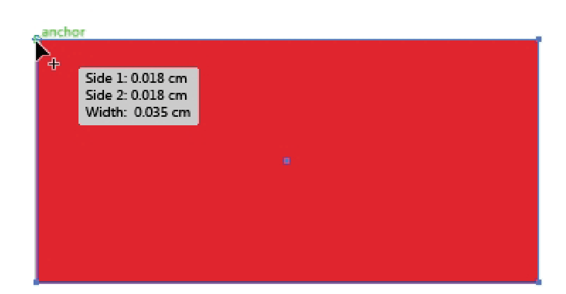
الأداة Width Tool :

تستخدم لعمل منظور يشبه المنظور ثلاثى الأبعاد حسب حــركة مـؤشر الـ Mouse ..

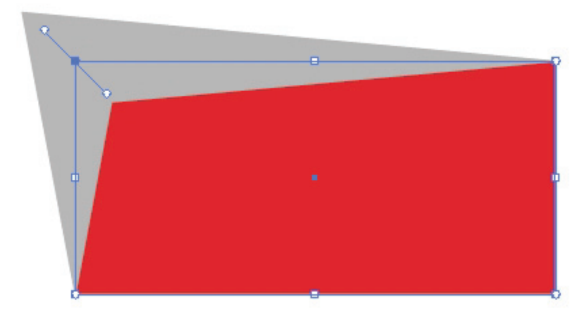
ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1- إرسم شكل مستطيل .. ثم حدد اللون المناسب للشكل .

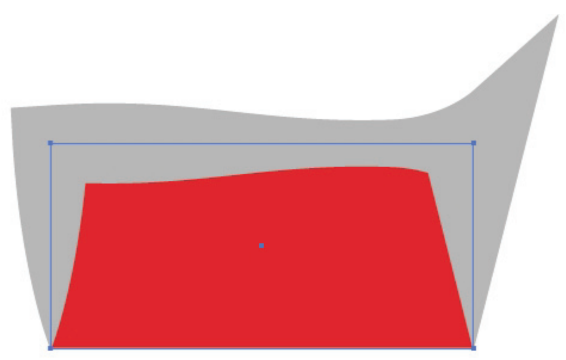
2 – إختار الأداة Width Tool من صندوق الأدوات .. ثم قم بالضغط على شكل المستطيل بمؤشر الـ Mouse من أى زاوية من زوايا الشكل الأربعة .. كما بالشكل التالى :



فيظهر الشكل التالى :



3– كرر الخطوة السابقة مرة أخرى ولكن من زاوية أخرى .. فيظهر التعديل كما بالشكل التالى :

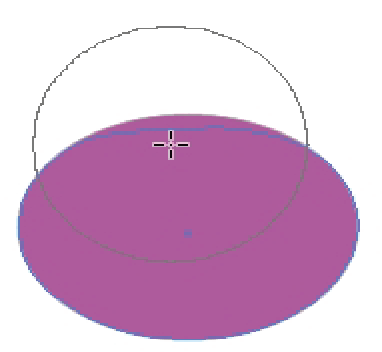


الأداة Wrap Tool :

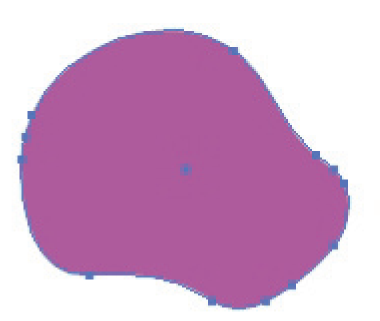
تستخدم هذه الأداة لعمل إعوجاج للشكل .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إرسم شكل دائرة .. ثم إختار الأداة Wrap Tool من صندوق الأدوات.

2 – إضغط بمؤشر الـ Mouse على أى جزء من حدود الدائرة الخارجية .. كما بالشكل التالى :



3 – إسحب بمؤشر الـ Mouse فى أى إتجاة تريده حتى يظهر الشكل المطلوب .. كما بالشكل التالى :



الأداة Twirl Tool :

تستخدم هذه الأداة فى عمل إلتفاف للشكل .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إرسم شكل مستطيل ، أو أى شكل أخر تريده .

2 – إختار الأداة Twirl Tool من صندوق الأدوات .. ثم قم بالضغط بمؤشر الـ Mouse على أى زاوية من زوايا الشكل .. فيظهر الرسم كما بالشكل التالى :



3 – كرر الخطوة السابقة .. ولكن من زاوية أخرى من الشكل .. فيظهر الرسم كما بالشكل التالى :

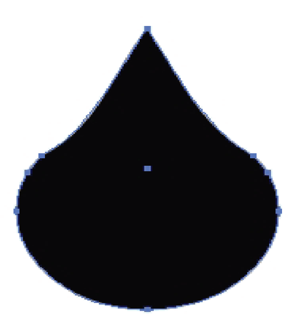


 الأداة Pucker Tool :

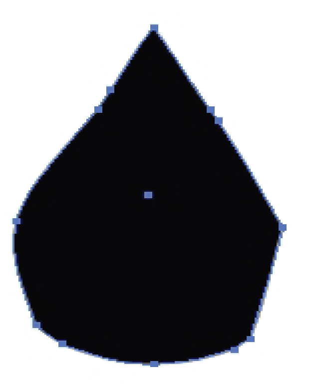
تستخدم هذه الأداة لسحب نقاط من الشكل لتكوين ملامح أخرى من الشكل ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إرسم شكل دائرة ، أو أى شكل أخر تريده .

2 – إختار الأداة Pucker Tool من صندوق الأدوات .. ثم إضغط على أى نقطة فى الشكل ، ثم السحب فى أى إتجاة .. كما بالشكل التالى :



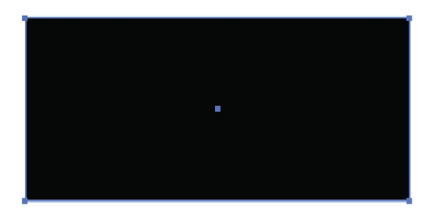
3 – كرر الخطوة السابقة من أى نقطة أخرى على الشكل .. فيظهر الرسم كما بالشكل التالى :



 الأداة Bloat Tool :

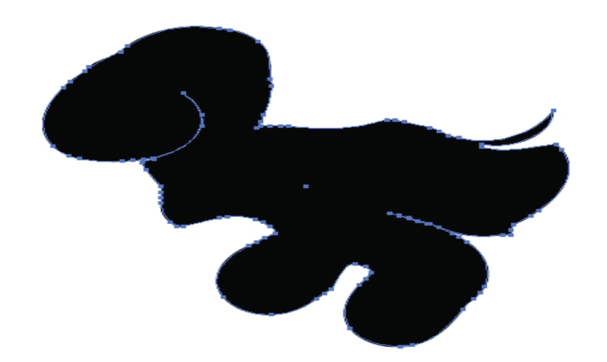
تستخدم هذه الأداة لنفخ الأشكال المرسومة .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1– إرسم شكل المستطيل ، ثم حدد اللون المناسب للشكل .. كما بالشكل التالى :



2– إختار الأداة Bloat Tool من صندوق الأدوات .

3 – قم بالضغط بمؤشر الـ Mouse على شكل المستطيل كما تعلمت فى الأدوات السابقة حتى تستطيع تكوين الشكل المناسب .. كما بالشكل التالى :



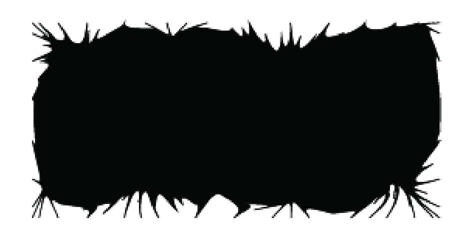
الأداة Scallop Tool :

تستخدم هذه الأداة لعمل إنحناءات عشوائية على حدود الشكل المرسوم .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1- قم برسم مستطيل أو أى شكل مناسب .. ثم حدد اللون المناسب للشكل .

2 – إختار الأداة Scallop Tool من صندوق الأدوات .

3 – قم بالضغط بمؤشر الـ Mouse على شكل المستطيل كما تعلمت فى الأدوات السابقة حتى تستطيع تكوين الشكل المناسب .. كما بالشكل التالى :



الأداة Crystallize Tool :

تستخدم هذه الاداة لعمل أطراف مدببة بشكل عشوائى على حدود الشكل المرسوم .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – قم رسم شكل الدائرة .. ثم حدد اللون المناسب .

2 – إختار الأداة Crystallize Tool من صندوق الأدوات .

3 – قم بالضغط بمؤشر الـ Mouse على شكل الدائرة كما تعلمت فى الأدوات السابقة حتى تستطيع تكوين الشكل المناسب .. كما بالشكل التالى :



الأداة Wrinkle Tool :

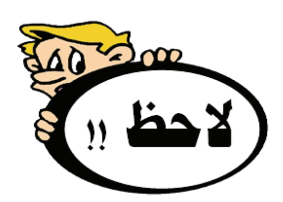
تستخدم هذه الأداة لعمل تكسير أو تجعيد لأطراف الشكل المرسوم .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إرسم شكل مستطيل ، ثم حدد اللون المناسب كما تعلمت سابقاً .

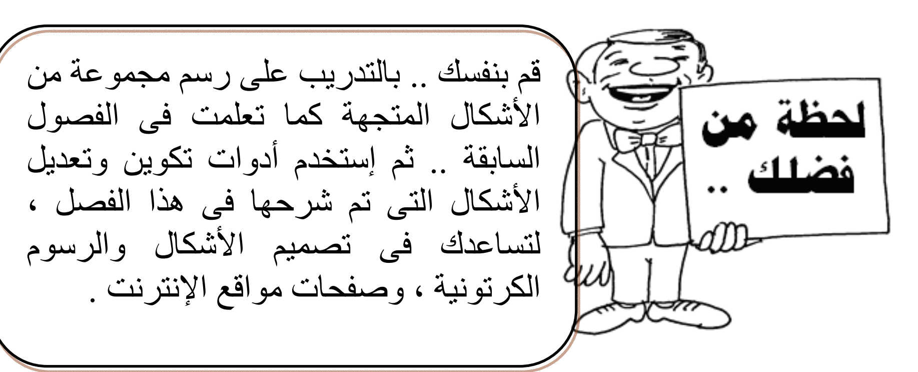
2 – إختار الأداة Wrinkle Tool من صندوق الأدوات .

3 – قم بالضغط بمؤشر الـ Mouse على شكل المستطيل كما تعلمت فى الأدوات السابقة حتى تستطيع تكوين الـشكل المناسب .. كما بالشكل التالى :





سيتم إستخدام الأدوات السابقة بشكل عملى فى الجزء الخاص بالتطبيقات .



قم بنفسك .. بالتدريب على رسم مجموعة من الأشكال المتجهة كما تعلمت فى الفصول السابقة .. ثم إستخدم أدوات تكوين وتعديل الأشكال التى تم شرحها فى هذا الفصل ، لتساعدك فى تصميم الأشكال والرسوم الكرتونية ، وصفحات مواقع الإنترنت .

الفصل التاسع
التعامل مع الصور الفوتوغرافية

نتعلم فى هذا الفصل ..

- إضافة الصور إلى صفحة الرسم .
- تحويل الصور إلى رسم لوجو أبيض وأسود .
- تحويل الصور إلى مسارات .
- تحويل الصور إلى مسارات خطية .
- تحويل الصور إلى مسارات خطية مع الإحتفاظ بالألوان .
- تحويل الصور إلى نقاط وخطوط مرسومة (الرسم الحر) .
- تحويل الصور إلى رسم متجة ملون .

الفصل التاسع

التعامل مع الصور الفوتوغرافية

من المعروف فى عالم الجرافيكس أن البرنامج الإحترافى فى التعامل مع الصور هو برنامج Photoshop .. إلا أنه يتم التعامل داخل برنامج Illustrator مع الصور بشكل أخر .. وهو تحويل الصور إلى أشكال متجهة أى إلى شكل مرسوم (تحويل الصورة إلى مسارات) .

■ إضافة الصور إلى صفحة الرسم :

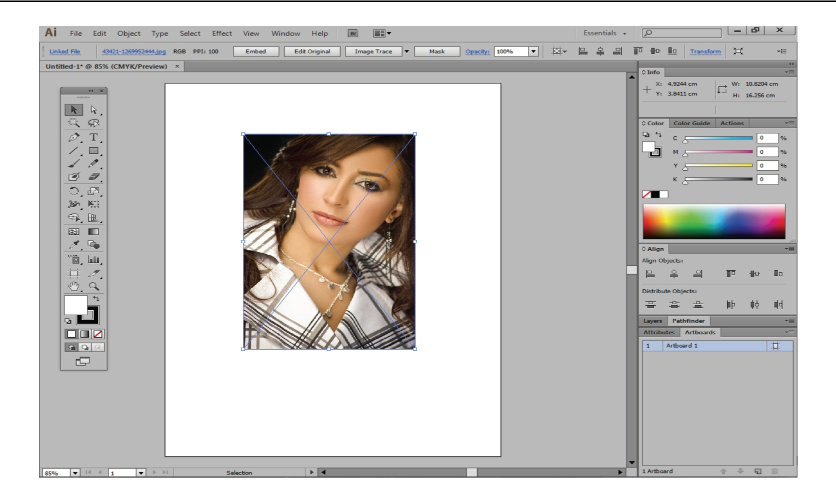
يتم إضافة الصور الفوتوغرافية الموجودة على جهاز الكمبيوتر إلى برنامج Illustrator بأكثر من طريقة .. منها :

- من القائمة File .. إختار الأمر Open .
- أو من القائمة File .. إختار الأمر Place .
- أو بالسحب من مكان وجود الصورة داخل جهاز الكمبيوتر ثم الإلقاء داخل صفحة الرسم .. Drag & Drop .

ولتنفيذ ذلك .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إفتح مجلد الصور الموجود على جهاز الكمبيوتر .

2 – إسحب الصورة المطلوب إضافتها .. ثم إلقائها داخل صفحة الرسم فتظهر كما بالشكل التالى :



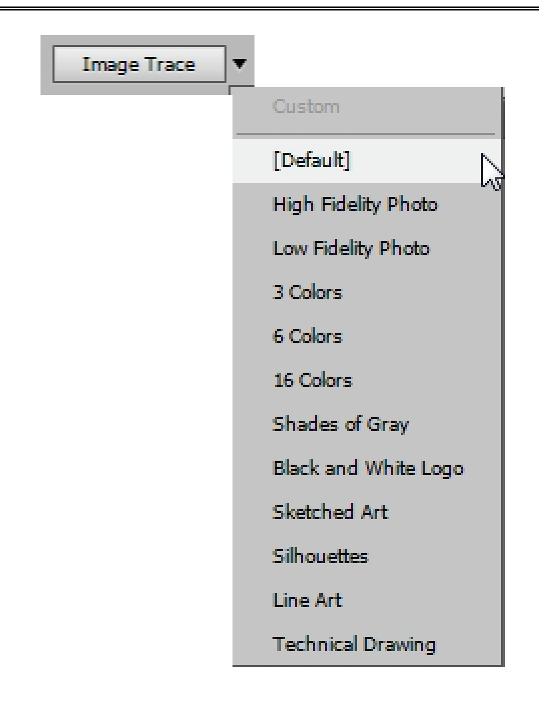


عند إضـافة الـصورة لـصفحة الرسم .. تغير محتوة شريط الخيارات Option Bar .. وظهرت مفاتيح لتغيير خواص الصورة .. كما بالشكل التالى :

Embed | Edit Original | Image Trace | Mask | Opacity: 100%

■ تحويل الصورة إلى رسم لوجو أبيض وأسود :

يمكن تنفيذ ذلك بالضغط على المثلث الصغير الموجود بجانب المفتاح Image Trace ، فتنسدل منها قائمة .. كما بالشكل التالى :



1 – حدد الصور ة أولاً بالأداة Selection Tool .

2 – إختار من القائمة المنسدلة Image Trace السابقة .. الأمر Black and White Logo .. فتظهر الصورة كما بالشكل التالى :



■ تحويل الصورة إلى مسارات :

يمكن تحويل الصورة السابقة التى تم تحويلها من صورة مصورة إلى صورة كأنها مرسومة كشكل اللوجو .. وذلك بالضغط على مفتاح Expand الموجود بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج .. فتتحول الصورة إلى مسارات .. كما بالشكل التالى :



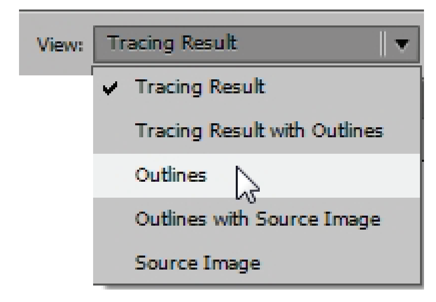
■ تحويل الصورة إلى مسارات خطية :

يمكن تحويل الصورة إلى مسارات خطية .. وكأنها مرسومة بأداة تحديد المسارات Pen Tool .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

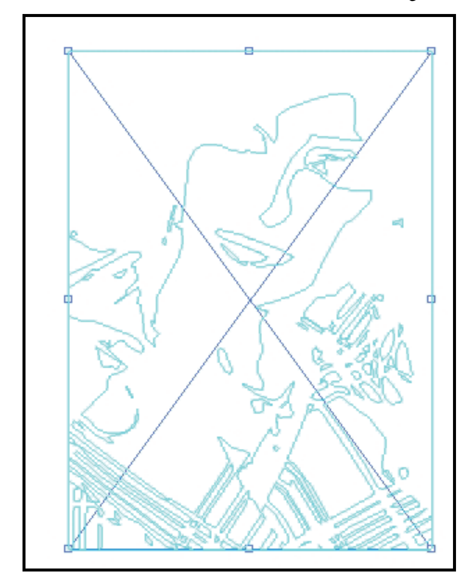
1 – حدد الصور ة أولاً بالأداة Selection Tool .

2 – إختار من القائمة المنسدلة Image Trace السابقة .. الأمر Black and White Logo .. فتتحول الصورة إلى شكل مرسوم أبيض وأسود .

3 – تظهرالقائمة View بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج .. إختار منها الأمر Outlines ..



فتظهر الصورة فى شكل مسارات .. كما بالشكل التالى :



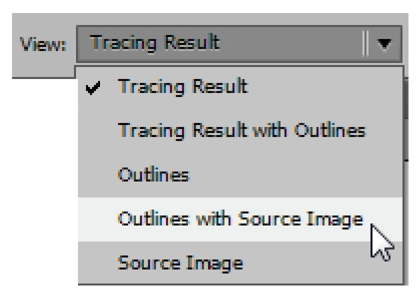


يمكن إستخدام الأداة Pen Tool ، أو الأداة Pencil Tool من صندوق الأدوات ، وإعادة رسم مسارات الصور مرة أخرى .. وذلك لتحويلها لشكل مرسوم بخط اليد .

■ تحويل الصورة إلى مسارات خطية مع الإحتفاظ بالألوان :

يمكن تنفيذ ذلك .. إذا تم إختيار الأمر ..

Outlines With Source Image من القائمة View ..

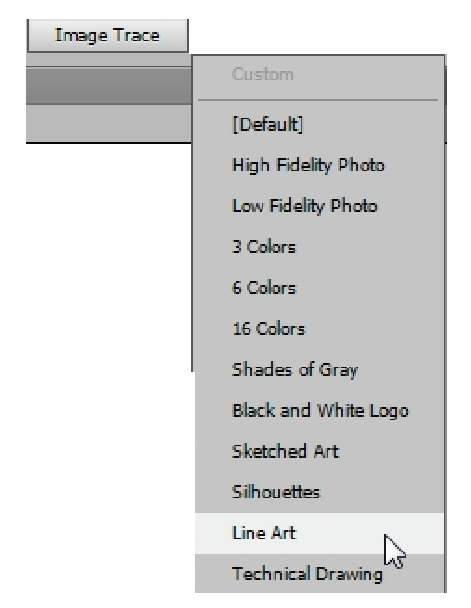


فتظهر الصورة كما بالشكل التالى :

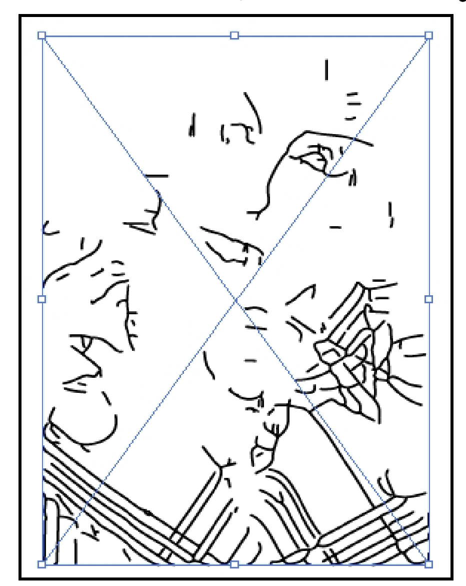


■ تحويل الصورة إلى نقاط وخطوط مرسومة (الرسم الحر) :

لتنفيذ ذلك .. إختار من القائمة Image View الأمر Line Art ..



فتظهر الصورة بعد التحويل .. كما بالشكل التالى :



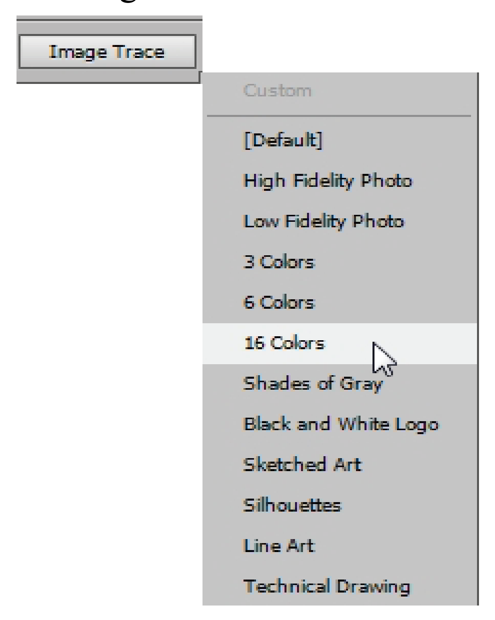
■ تحويل الصورة إلى رسم متجه ملون :

يمكن تحويل الصورة الفوتوغرافية إلى رسم متجه ملون .. أى تحويل صورة الشخصية الحقيقية إلى شكل كرتونى .. كما نشاهد فى بعض أفلام ومسلسلات الكــرتون عندما يتم تحويل

شخصية الفنان إلى شكل كرتونى .. ويــعرف هذا النوع من الرسم فى عالم الرسوم بأسم Spacetone ولتنفيذ ذلك .. إتبع الخطوات التالية :

1 – حدد الصورة بالأداة Selection Tool .

2 – إختار 16 Color من القائمة المنسدلة Image Trace ..

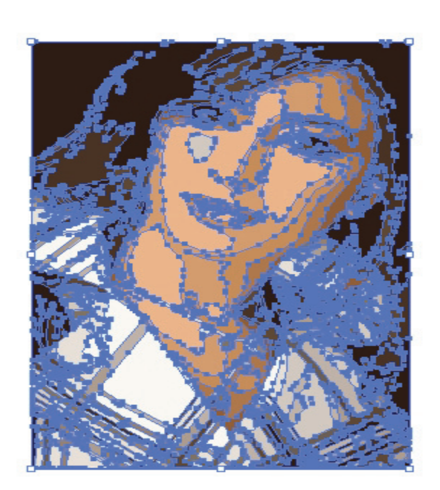


فتظهر الصورة على شكل شخصية كرتونية .. كما بالشكل التالى :





إذا تم الضغط على مفتاح Expand من شريط الخيارات .. يتحول شكل الصورة الكرتونى إلى مسارات يمكن إعادة تلوينها مرة أخرى .. كما بالشكل التالى :





قم بنفسك .. بالتدريب على تحويل الصور الفوتوغرافية إلى رسوم متجهة ، ورسوم كرتونية .. ثم قم بإعادة تعديلها فى برنامج Photoshop وذلك لإضافة تأثير جذاب للصورة أو التصميم .

الفصل العاشر
رسم وتحريك الشخصيات الكرتونية

نتعلم فى هذا الفصل ..

- رسم الشخصيات الكرتونية باليد .
- رسم الشخصيات الكرتونية بإستخدام الأشكال الجاهزة .
- تحريك الشخصيات الكرتونية المرسومة .

الفصل العاشر
رسم وتحريك الشخصيات الكرتونية

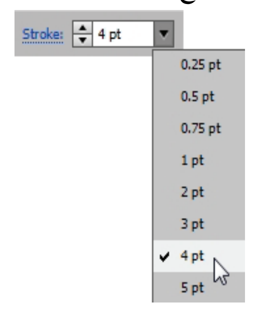
بما أن برنامج Illustrator هو برنامج متخصص من الدرجة الأولى فى الرسم .. إذن نتعلم فى هذا الفصل طريقة رسم الشخصيات الكرتونية سواء باليد ، أو عن طريق أدوات الرسم الجاهزة .

■ رسم الشخصية الكرتونية باليد :

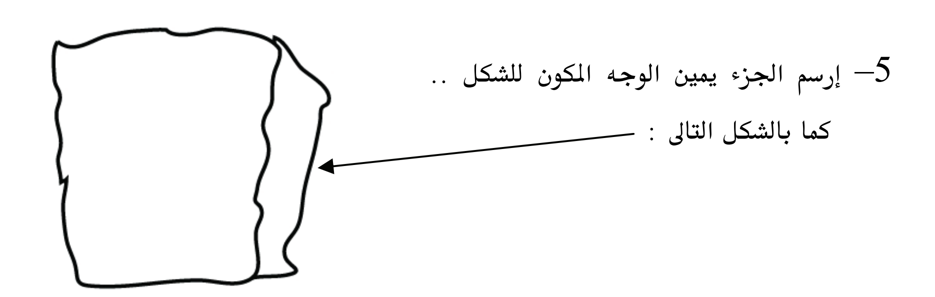
نقوم فى هذا الجزء رسم شخصية كرتونية مثل (سبونـج بوب) .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار الأداة Pencil Tool من صندوق الأدوات .

2 – إختار السمك المناسب للخطوط التى يتم رسمها من القائمة المنسدلة Stroke الموجودة بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج .

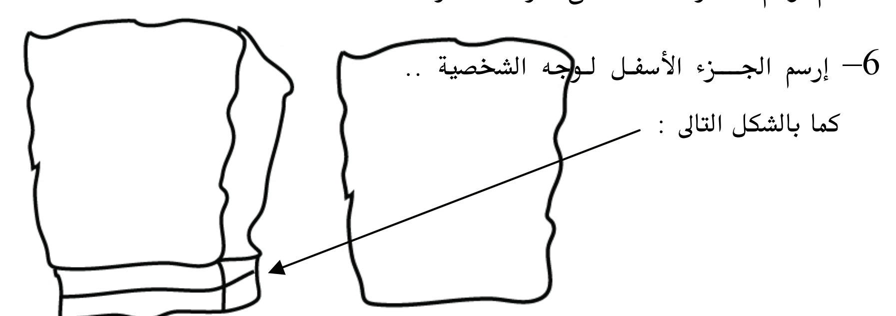


3 – حدد اللون المناسب لرسم الخطوط من مربع الألوان الموجود بصندوق الأدوات .. كما تعلمت سابقاً .

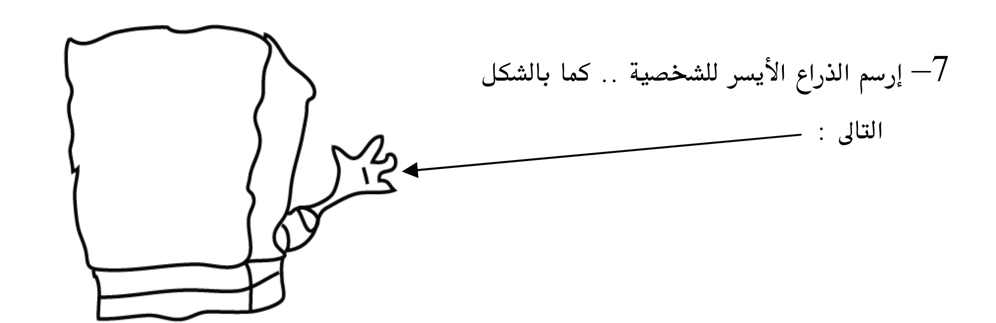


5– إرسم الجزء يمين الوجه المكون للشكل ..
كما بالشكل التالى :

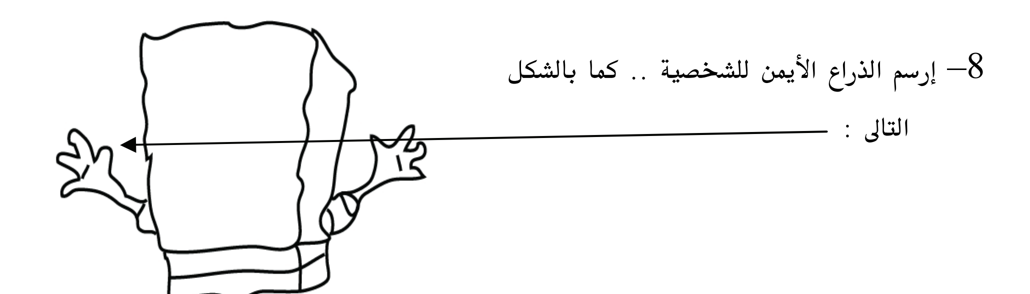
4 – قم برسم الخطوط التالية التى تكون بداية وجه الشخصة .. كما بالشكل التالى :



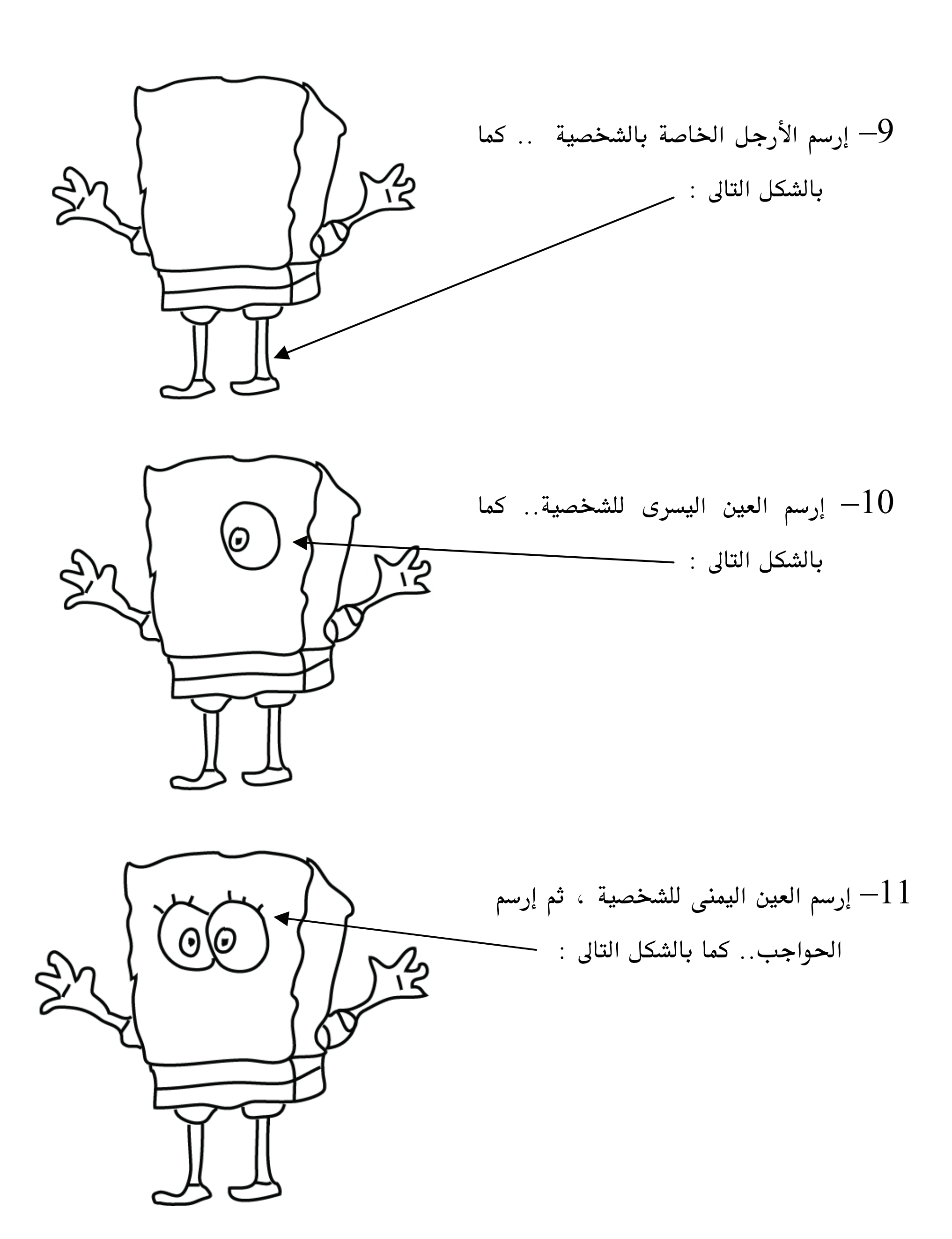
6– إرسم الجـــزء الأسفـل لـوجه الشخصية ..
كما بالشكل التالى :



7– إرسم الذراع الأيسر للشخصية .. كما بالشكل
التالى :



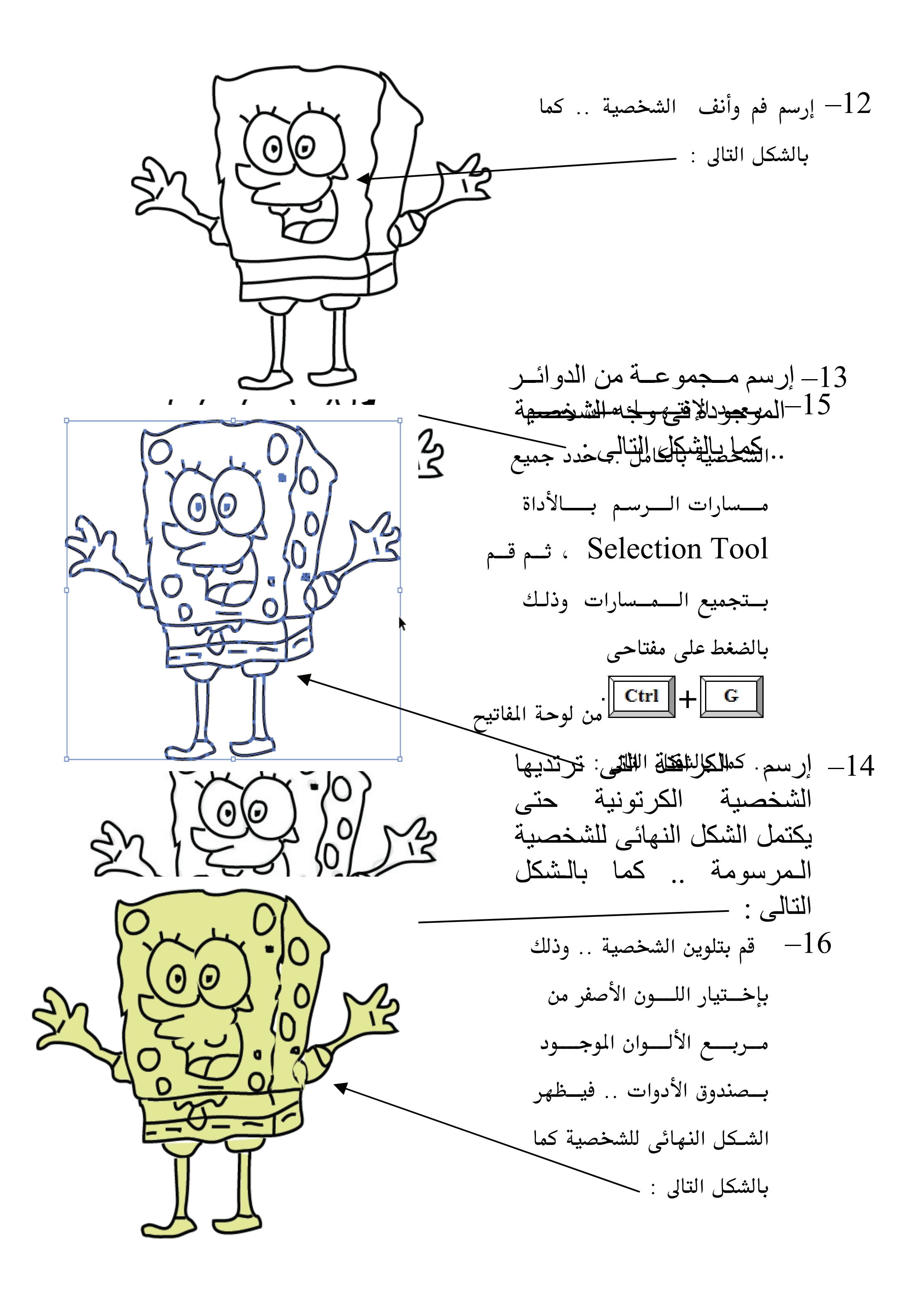
8– إرسم الذراع الأيمن للشخصية .. كما بالشكل
التالى :



9- إرسم الأرجل الخاصة بالشخصية .. كما بالشكل التالى :

10- إرسم العين اليسرى للشخصية.. كما بالشكل التالى :

11- إرسم العين اليمنى للشخصية ، ثم إرسم الحواجب.. كما بالشكل التالى :



12- إرسم فم وأنف الشخصية .. كما بالشكل التالى :

13- إرسم مجموعة من الدوائر الموجودة في وجه الشخصية كما بالشكل التالي ..

15- الشخصية بالكامل .. حدد جميع مسارات الرسم بالأداة Selection Tool ، ثم قم بتجميع المسارات وذلك بالضغط على مفتاحي Ctrl + G من لوحة المفاتيح.

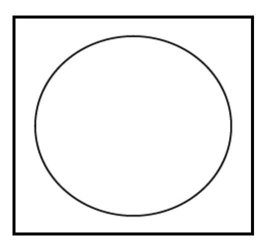
14- إرسم .. كما بالشكل التالى : تدريجيا الشخصية الكرتونية حتى يكتمل الشكل النهائى للشخصية المرسومة .. كما بالشكل التالى :

16- قم بتلوين الشخصية .. وذلك بإختيار اللون الأصفر من مربع الألوان الموجود بصندوق الأدوات .. فيظهر الشكل النهائى للشخصية كما بالشكل التالى :

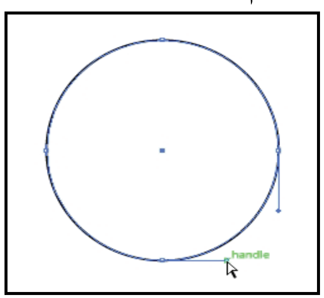
■ رسم الشخصية الكرتونية بإستخدام الأشكال الجاهزة :

يمكن رسم شخصية كرتونية بإستخدام الأشكال الجاهزة ، وأدوات التجاعيد .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

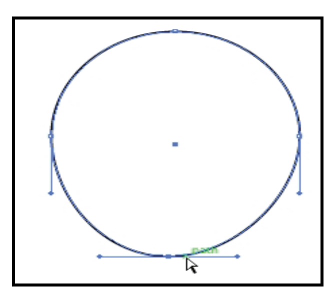
1 – إختار أداة Ellipse Tool من صندوق الأدوات .. ثم إرسم شكل دائرة .. كما بالشكل التالى :



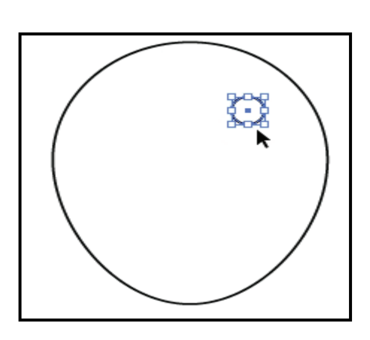
2 – إخـتـار الأداة Direct Selection Tool .. ثم إضغط على شكل الدائرة السابق ، لتظهر مقابض التحكم .. كما بالشكل التالى :



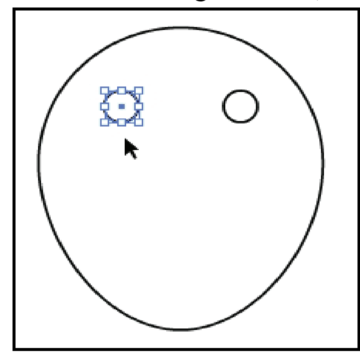
3 – قــم بـتمديد شــكل الدائرة من مقابض التحكم لتتحول الدائرة كشكل وجه .. كما بالشكل التالى :



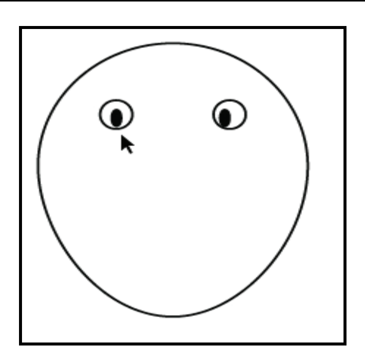
4 – إختار شكل الدائرة مرة أخرى .. وذلك لرسم عين الشخصية .. كما بالشكل التالى :



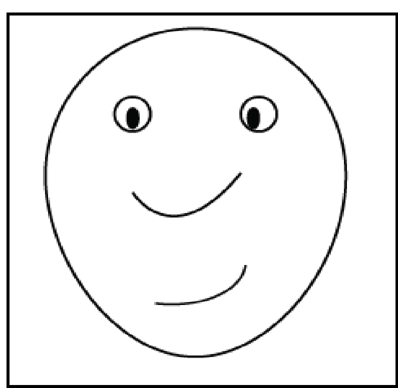
5 – قم بنسخ العين الموجودة بالشكل السابق .. وذلك بالضغط على مفتاح Alt من لوحة المفاتيح .. ثـم السحب لتتم عملية النسخ .. كما بالشكل التالى :



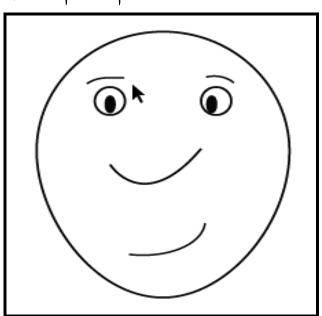
6 – إختار أداة الدائرة مرة أخرى .. وذلك لرسم نقطة سوداء داخل العين .. ثم النسخ للعين المجاورة .. كما بالشكل التالى :



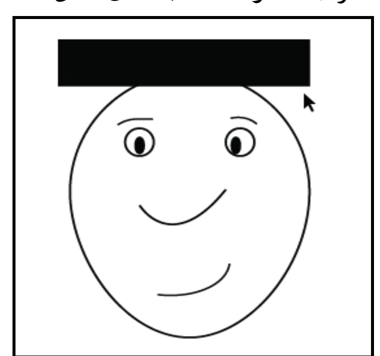
7- إختار الأداة Arc Tool .. لرسم قوس ليكون شكل الأنف والفم .. كما بالشكل التالى :



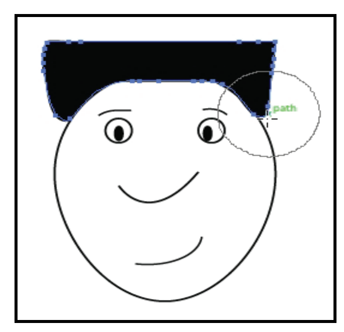
8 - إختار الأداة Pencil Tool .. ثم إرسم الحواجب .. كما بالشكل التالى :



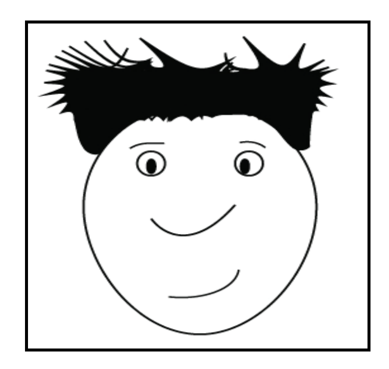
9 – إختار شكل المستطيل Rectangle Tool .. ثم إرسم الشكل على رأس الشخصية ليمثل بداية تكوين الشعر .. كما بالشكل التالى :



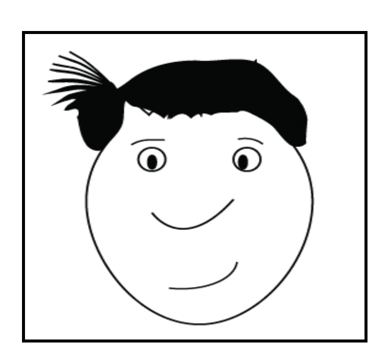
10 – إختار الأداة Warp Tool لعمل إعوجاج لشكل المستطيل الذى يمثل الشعر .. كما بالشكل التالى :



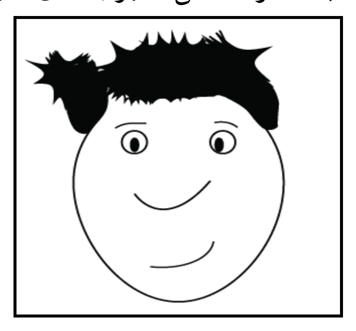
11– إختـار الأداة Crystallize Tool .. لعمل أطراف الشعر .. كما بالشكل التالى :



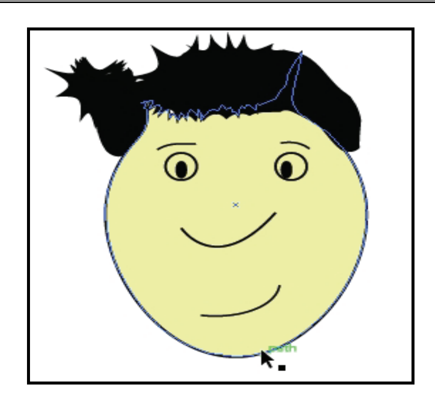
12 – إختار الأداة Pucker Tool .. وذلك لعمل فرق الشعر .. كما بالشكل التالى
:



13 – قم بضبط الشكل المناسب للشعر .. حتى يظهر بالشكل النهائى .. كما بالشكل التالى :



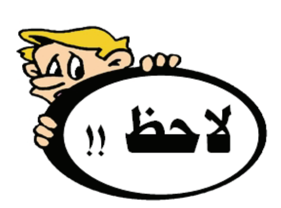
14– حدد شكل الدائرة الذى يمثل الوجه .. ثم إختار اللون الأصفر لملىء الشكل .



15 – حدد الشكل بالكامل بإستخدام الإداة Selection Tool ، ثم تجميع الشكل وذلك بالضغط على مفتاحى G + Ctrl من لوحة المفاتيح ..

فيظهر الشكل النهائى للشخصية الكرتونية كما بالشكل التالى :



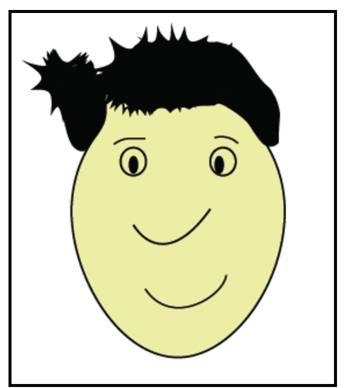


يمكن بنفس طرق الرسم السابقة .. تنفيذ ورسم وإبتكار العديد من الأشكال والرسوم والأشكال الكرتونية .

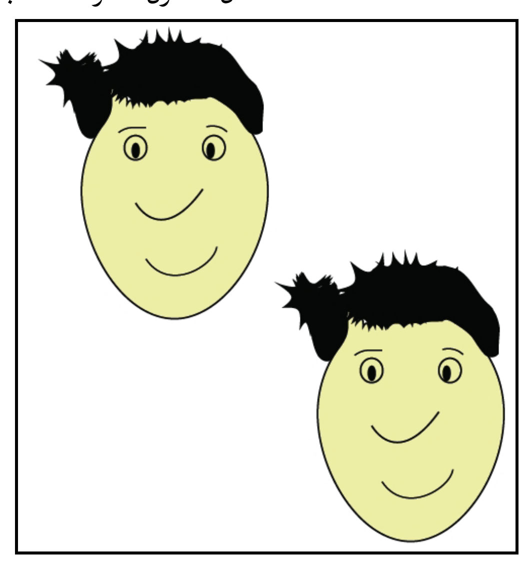
■ تحريك الشخصيات الكرتونية :

من الإمكانيات المميزة لبرنامج Illustrator هو إنشاء الحركة للعناصر الموجود داخل صفحة الرسم أو التصميم .. ولتصميم ذلك إتبع الخطوات التالية :

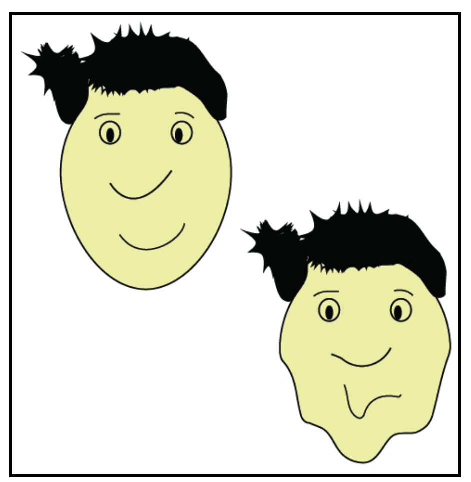
1- قم بإستدعاء الشكل الكرتونى الذى تم رسمة سابقاً .. وذلك بعد تجميع كافة مسارات الشكل ليصبح شكلاً واحداً .. كما بالشكل التالى :



2 - قم بنسخ الشكل مرة أخرى ، وذلك بالضغط على مفتاح Alt من لوحة المفاتيح .. ثم السجب بالأداة Selection Tool من صندوق الأدوات كما بالشكل التالى :

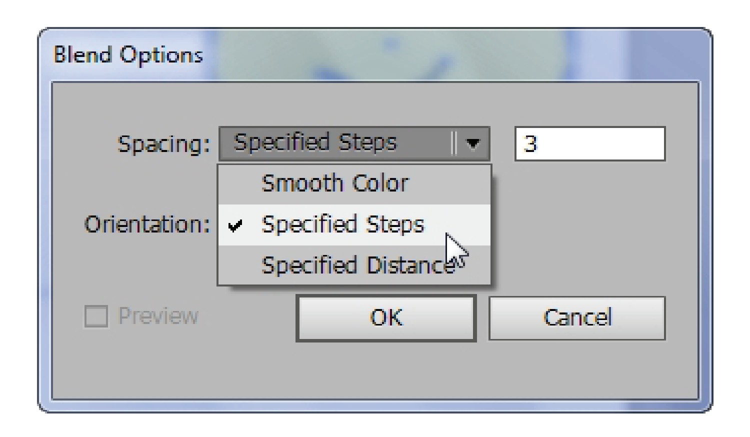


3 – إستخدم الأداة Warp Tool لتعديل وجه الشخصية من الشكل المنسوخ فى الخطوة السابقة .. وذلك بالشكل المناسب لك .. فيظهر كما بالشكل التالى :



4 – حدد الشكلين الموجودين بالرسم معاً بالأداة Selection Tool للبدء فى تنفيذ خطوات الحركة .

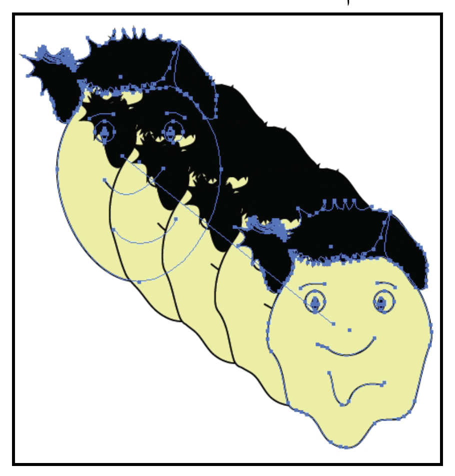
5– من القائمة Object إختار الأمر Blend .. ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر Blend Option .. فتظهر نافذة الخيارات التالية :



6 – إختار من القائمة المنسدلة Spacing الأمر Specified Steps .. وذلك لتحديد عدد الحركات للشخصية .

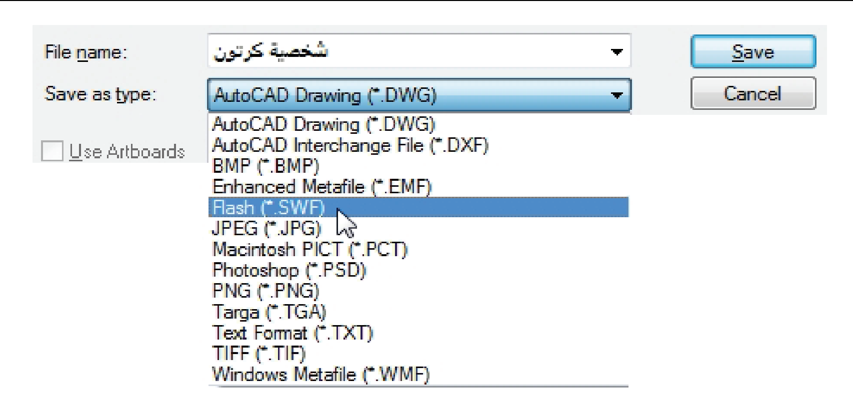
7 – أكتب الرقم المناسب لعدد خطوات الحركة فى المستطيل المجاور للقائمة المنسدلة Spacing وليكن الرقم 3 .. ثم إضغط مفتاح OK

8 – إختار الأداة Blend Tool من صندوق الأدوات .. ثم إضغط على الشكل الأول ، ثم الضغط على الشكل الثانى .. وهكذا إذا كان هناك أكثر من شكل داخل صفحة الرسم .. فيتحول شكل الرسم .. كما بالشكل التالى :



وبذلك أصبح الرسم جاهز للتصدير للحركة .

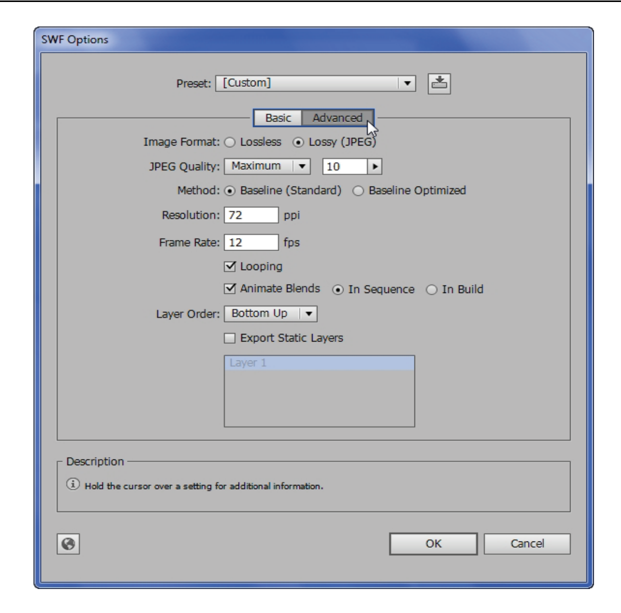
9 – قم بتصدير ملف الرسم .. وذلك بإختيار الأمر Export من القائمة File فتظهر نافذة خيارات الحفظ التالية :



ومن النافذة السابقة :

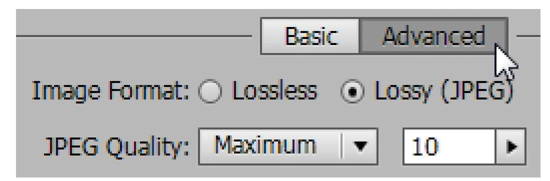
- **AutoCAD Drawing** .. تصدير الملف بصيغة DWG لتعمل على برنامج الرسم الهندسي AutoCAD .
- **BMP** .. تصدير الملف بصيغة BMP ليعمل كصورة تستخدم مع باقي البرامج .
- **Flash (SWF)** .. تصدير الملف بصيغة SWF ليعمل بشكل متحرك داخل برنامج Flash .
- **JPEG** .. تصدير الملف بصيغة JPEG الشهيرة ، والتنى تعمل على كل برامج التصميم مثل Photoshop .
- **Photoshop (PSD)** .. تصدير الملف بصيغة PSD وهى صيغة الإمتداد الإفتراضى كملف مفتوح للتعديل عليه داخل برنامج Photoshop .

10 – إختار الصيغة Flash (SWF) .. ثم إضغط مفتاح Save فتظهر النافذة التالية :

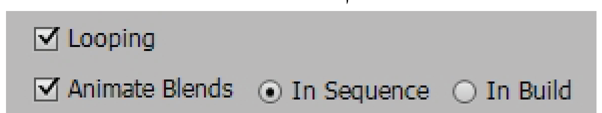


ومن النافذة السابقة :

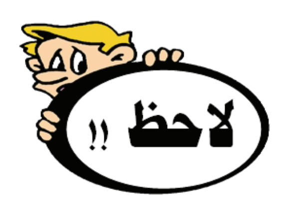
- إضغط على الأداة Advanced .. كما بالشكل التالى :



- نشط الخيار Looping .. لكى تكون حركة الرسم مستمرة .
- نشط الخيار Animate Blends .. وذلك لتكون الحركة وفقاً لمراحل الإنتقال التى قمت بإنشائها من قبل .
- نشط الخيار In Sequence .. وذلك لإظهار مراحل الحركة ثم إخفائها بشكل متتالى .. أما إذا تم تنشيط الخيار In Build يتم إظهار كافة مراحل الحركة دون إخفائها ..



11 – إضغط مفتاح Save لتتم عملية التصدير .. ويصبح الرسم ملف متحرك .

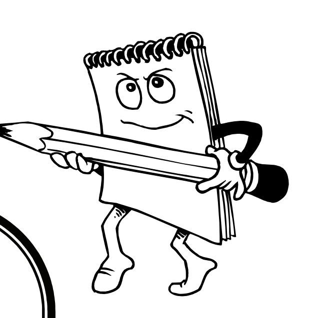


لعرض الملف المتحرك الذى سبق إنشاؤه فى الخطوات السابقة .. لابد من وجـود برنامج Adobe Flash Player على جهاز الكمبيوتر .. وإذا لم يوجد الـبرنامج يـمكن عـرض الملف الـحركى داخـل متـصفح الإنترنت Internet Explorer .



قم بنفسك .. بالتدريب على الرسم الحر باليد لتكوين الشخصيات الكرتونية ، أو بإستخدام الأشكال الجاهزة .. أو قم بإدخال أى شكل أو أى صور ثم قم بشف هذا الصور (إعادة رسمها مرة أخرى) إذا لم تكن متمكناً من الرسم .. ثم قم بعمل حركة لهذا الرسم .

الفصل الحادى عشر
المؤثرات والرؤية ثلاثية الأبعاد





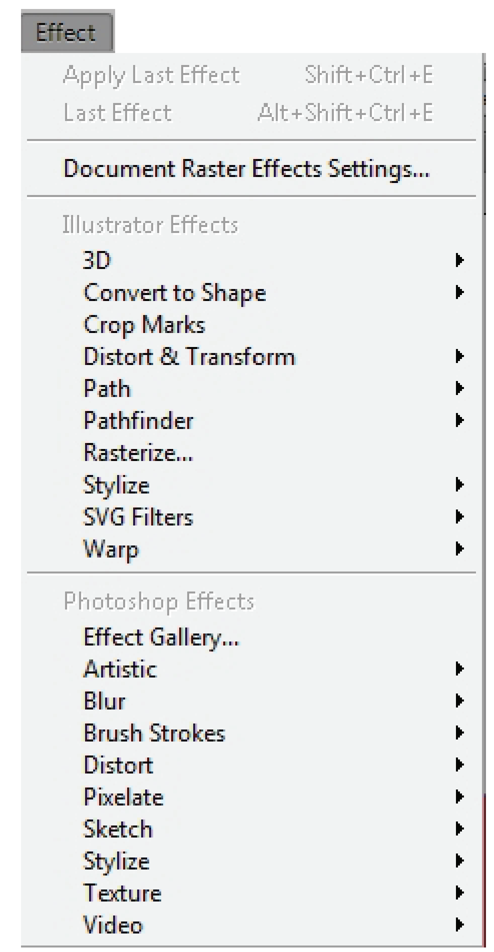
نتعلم فى هذا الفصل ..

إستخدام المؤثرات على الرسم والتصميم بإستخدام :

- المؤثر Twist .
- المؤثر Zig Zag .
- المؤثر Drop Shadow .
- المؤثر Feather .
- المؤثر Round Corner .
- المؤثر Scribble .
- تطبيق المؤثرات على النصوص .
- مؤثرات برنامج Photoshop .
- المؤثرات ثلاثية الأبعاد .
- الرؤية ثلاثية الأبعاد بإستخدام الأمر .. Perspective Grid Tool .

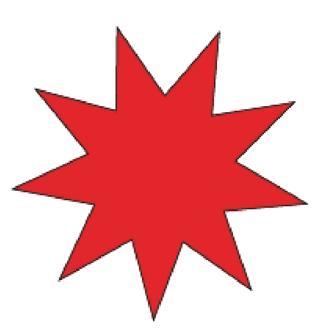
الفصل الحادى عشر
المؤثرات والرؤية ثلاثية الأبعاد

تعتبر المؤثرات Effects من اللمسات السحرية التى تعطى للرسم أو التصميم ، أو الصور شكل أكثر جاذبية .. ويتميز برنامج Illustrator بمجموعة متنوعة من المؤثرات والفلاتر .. ويمكن الوصول للمؤثرات من خلال القائمة Effect ..

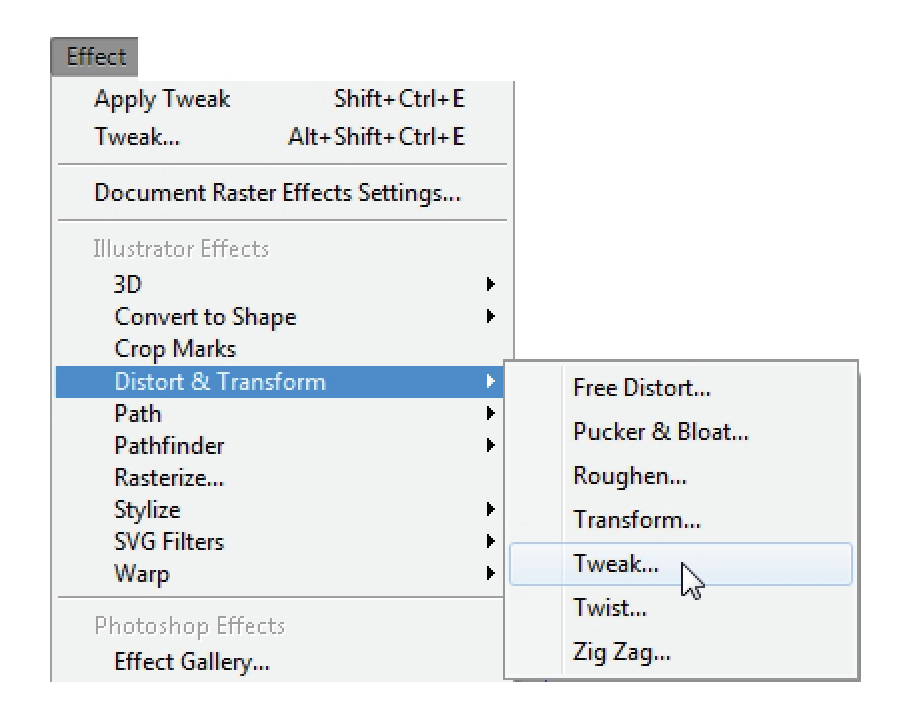


والآن نقوم بتطبيق المؤثرات على الأشكال المرسومة .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

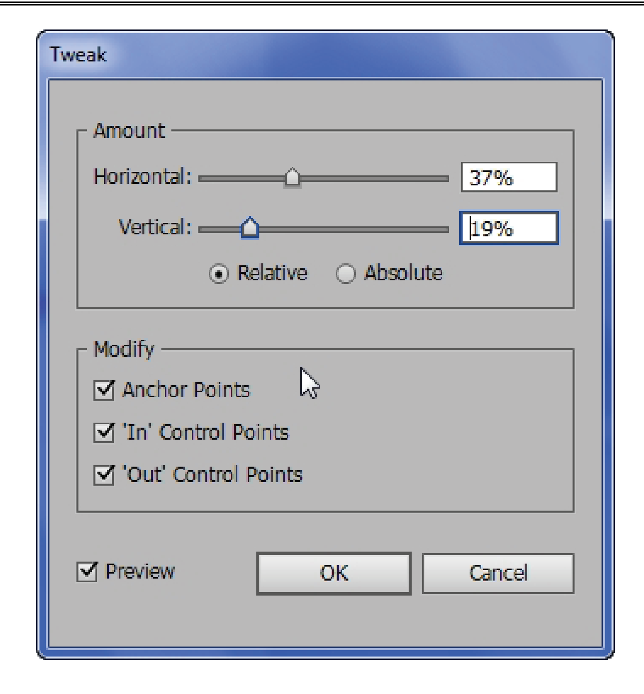
1– إرسم الشكل المناسب ، وليكن شكل النجمة .. كما بالشكل التالى :



2 – حدد شكل النجمة بالأداة Selection Tool .. ثم إختار من القائمة Effect الأمر Distort & Transform .. ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر Tweak..



فتظهر النافذة التالية :

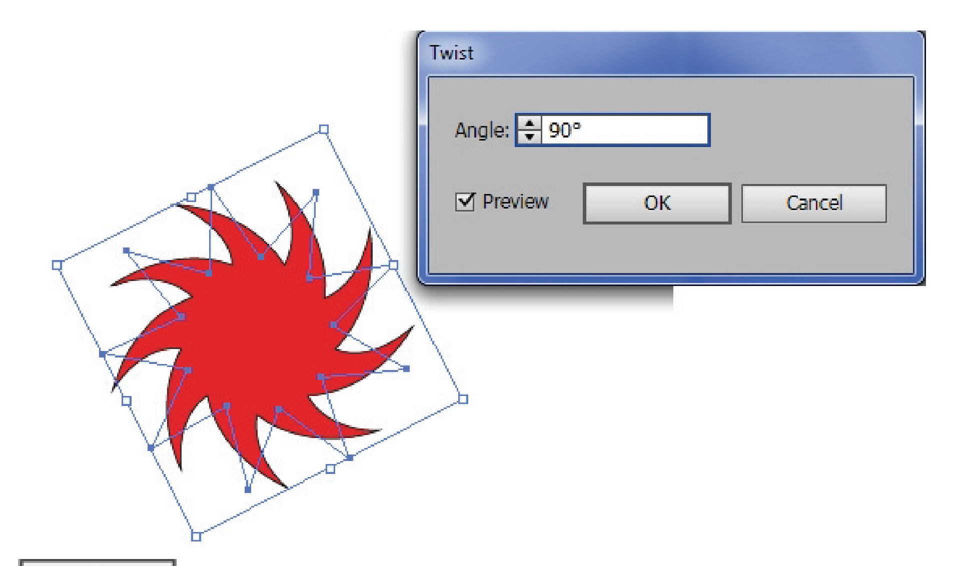


3 – قم بتحريك مؤشرات الأسهم Horizontal و Vertical بالدرجات المناسبة للشكل ثم إضغط OK .. فيظهر الرسم كما بالشكل التالى :



■ المؤثر Twist :

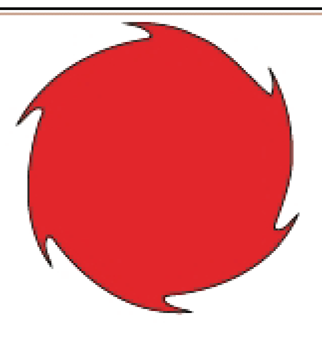
يمكن إضافة أكثر من مؤثر للرسم .. وبإتباع نفس الخطوات السابقة يمكن تطبيق المؤثر Twist من القائمة الفرعية للأمر Distort & Transform فتظهر النافذة التالية :



قم بتحديد قيمة الزاوية لدوران إعوجاج الشكل .. وليكن 90^0 ، ثم إضغط OK ليتم التطبيق .

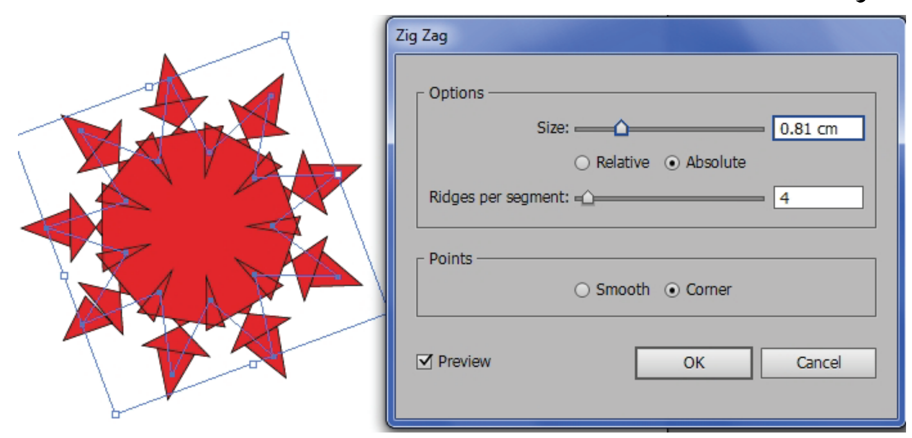


إذا تم تطبيق المؤثر السابق Twist على شكل المضلع .. وتم تغيير قيمة زاوية الدوران لتصبح 180^0 .. يظهر الشكل النهائى للرسم .. كما بالشكل التالى :



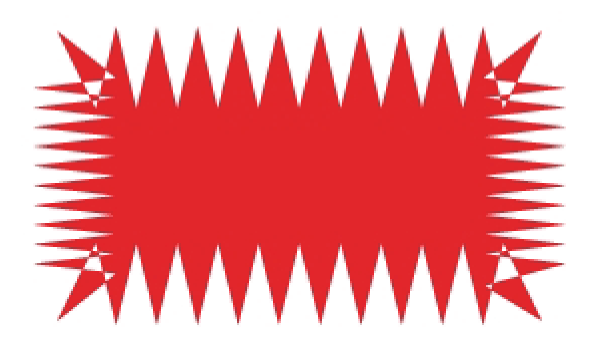
■ المؤثر Zig Zag :

يمكن تطبيق المؤثرZig Zag كما تعلمت في الخطوات السابقة من القائمة الفرعية للأمر Distort & Transform .. على شكل النجمة مثلاً .. فتظهر نافذة تغيير الخيارات التالية :



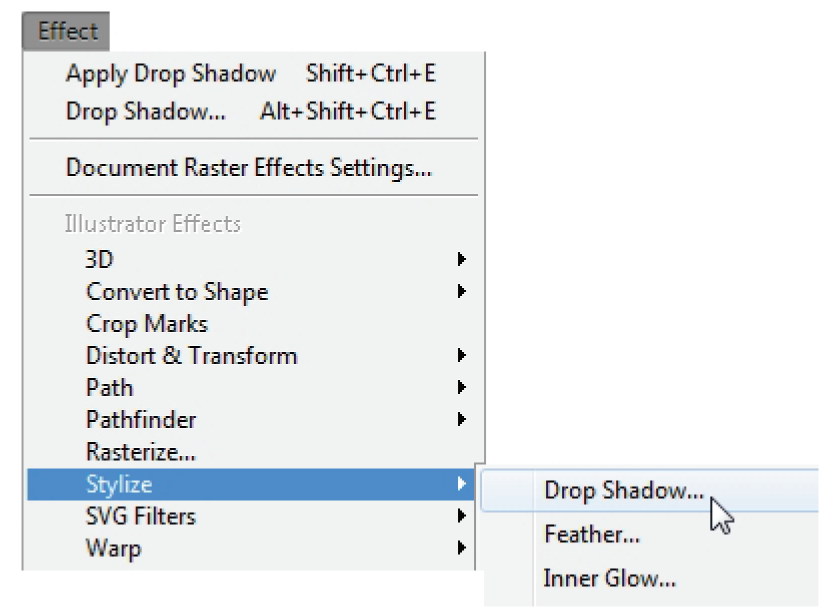
قم بتحريك مؤشر الأحجام Size بالمقاس المناسب حتى تحصل على الشكل المناسب .. كما بالشكل التالى :



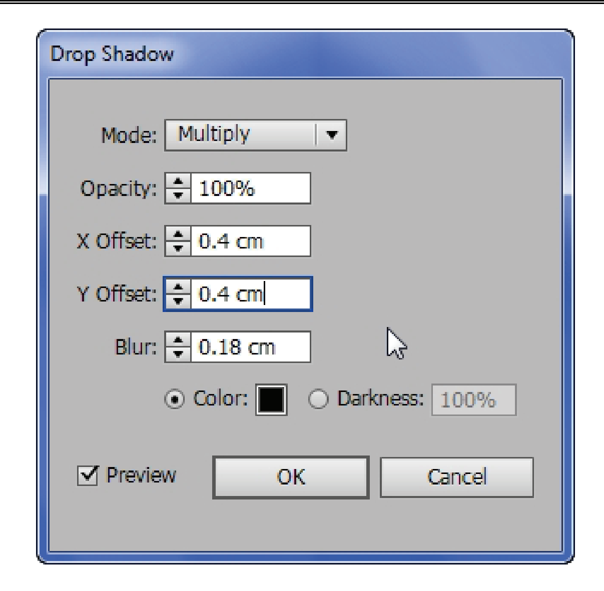


■ المؤثر Drop Shadow :

يستخدم هـذا المؤثر فى عـمل ظـلال حـول الشكل المـرسوم .. ويتم الوصول إليه من القائمة Effect ، ثـم إختـار الأمـر Stylize ، ثـم مـن القـائمة الفرعية إختـار الأمـر Drop Shadow ..



وبتطبيق هــذا الأمر عـلى شكل المستطيل .. تظهر نافذة خيارات المؤثر التالية :

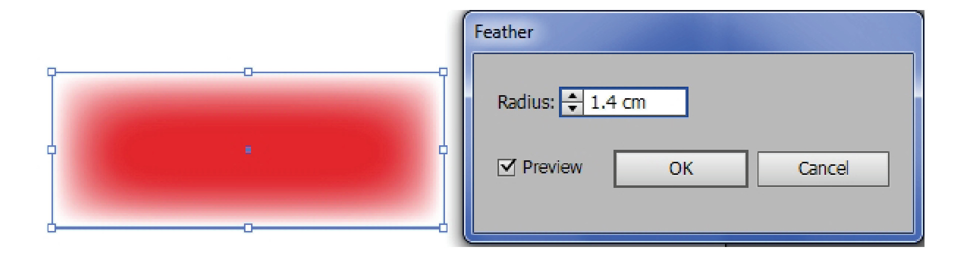


قم بضبط درجات الشفافية المناسبة لظل الشكل من المستطيل Opacity .. ثم ضبط مسافات إتساع الظل حول الشكل من المحاور X و Y .. فيظهر الشكل بعد تطبيق التاثير كما بالشكل التالى :

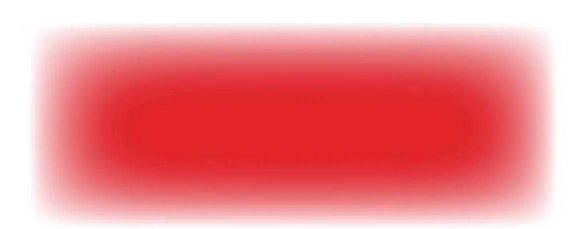


■ المؤثر Feather :

يستخدم هذا المؤثر فى عمل تلاشى ، أو شفافية لأطراف الشكل ويتم إختياره من القائمة الفرعية للأمر Stylize .. وبتطبيق هذا المؤثر على شكل المستطيل .. تظهر نافذة خيارات المؤثر التالية :

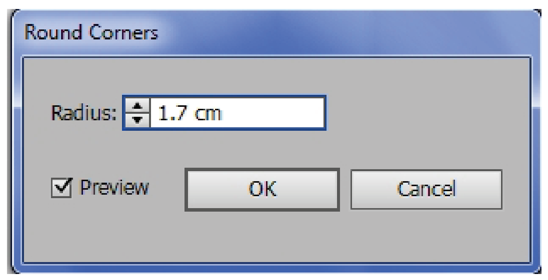


قم بتحديد نصف القطر Radius المناسب لشفافية الأطراف .. ثم إضغط OK فيظهر التطبيق .. كما بالشكل التالى :



■ المؤثر Round Corner :

يمكن تطبيق المؤثر Round Corner .. كما تعلمت فى الطرق السابقة وذلك من القائمة الفرعية للأمر Stylize .. على شكل المستطيل .. فتظهر نافذة خيارات المؤثر التالية :

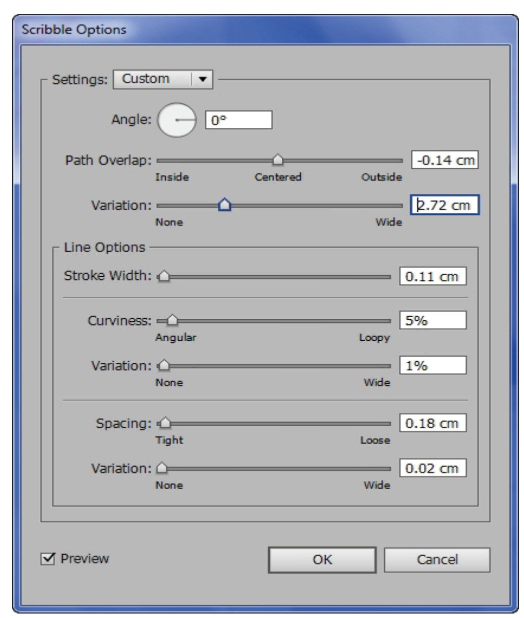


حدد نصف القطر Radius المناسب .. ثم إضغط OK فيظهر التأثير .. كما بالشكل التالى :



■ المؤثر Scribble :

قم بإختيار المؤثر Scribble من القائمة الفرعية للأمر Stylize كما تعلمت فى المؤثرات السابقة .. وتطبيقه على شكل المستطيل ، أو أى شكل أخر تريده .. فتظهر نافذة خيارات المؤثر التالية :



قم بالتحكم بالدرجات المناسبة لتغير ملامح الشكل من أسهم التغيير .. ثم إضغط OK فيظهر شكل المستطيل بعد تطبيق التأثير .. كما بالشكل التالى :



■ تطبيق المؤثرات على النصوص :

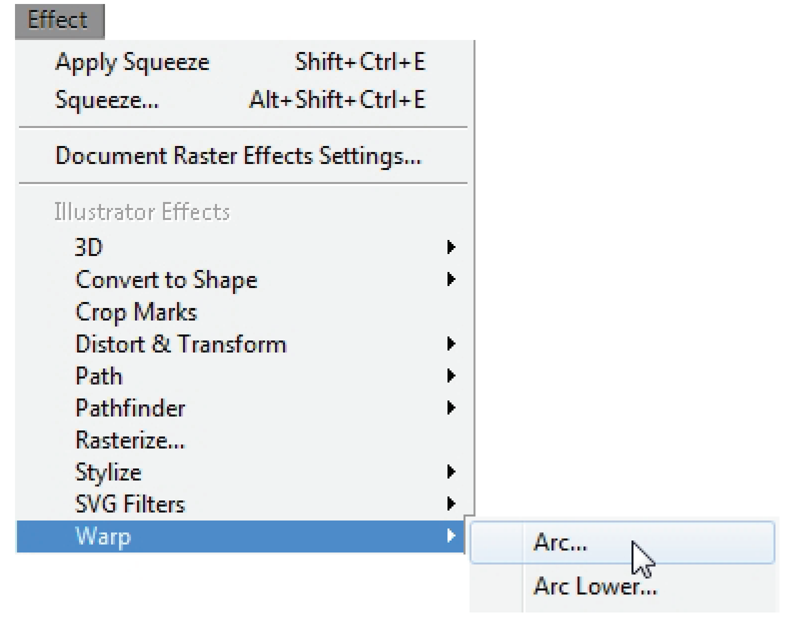
يمكن تطبيق المؤثرات أيضاُ على النصوص .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1- قم بكتابة النص المناسب كما بالشكل التالى :

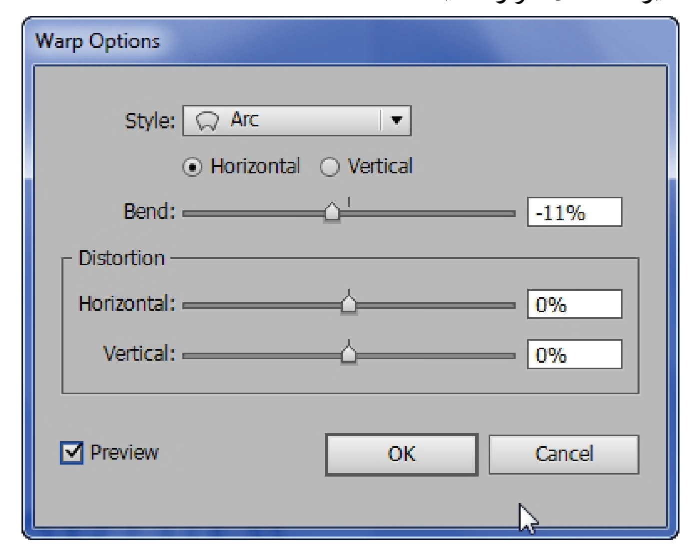


2 – حدد النص بالأداة Selection Tool .

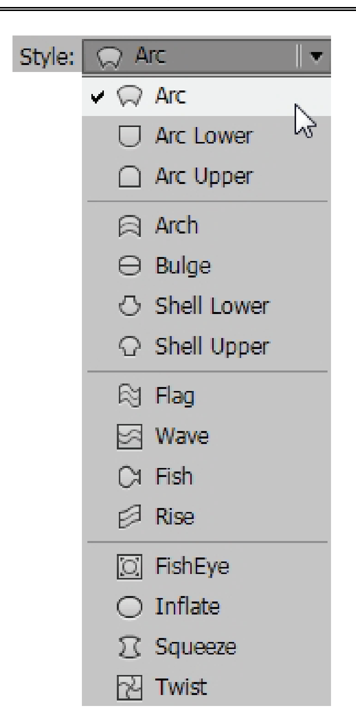
3 – إختار من القائمة Effect الأمر Warp .. ثم من القائمة الفرعية الأمر Arc ..



فتظهر نافذة تغير خصائص المؤثر التالية :



4 – إختار الشكل المناسب للمؤثر من القائمة المنسدلة Style ..



وليكن شكل القوس Arc .. ثم تغير حركة النص من المؤشر Bend فى الإتجاه المناسب ..

ثـم إضغط OK فـيظهر التأثر .. كما بالشكل التالى :

Adobe Illustrator



يمكن تطبيق باقى مؤثرات الأمر Warp على النصوص لكى تحصل على الأشكال المناسبة لك .. وبتطبيق الأمر Fish Eye من القائمة Style يظهر التأثير على النص .. كما بالشكل التالى :



لاحظ !!

يمكن تطبيق المؤثر Warp على الأشكال المرسومة .. وبتطبيق الأمر Squeeze على شكل المستطيل .. والتحكم فى الزوايا .. فيظهر الشكل بعد التأثير .. كما بالشكل التالى :



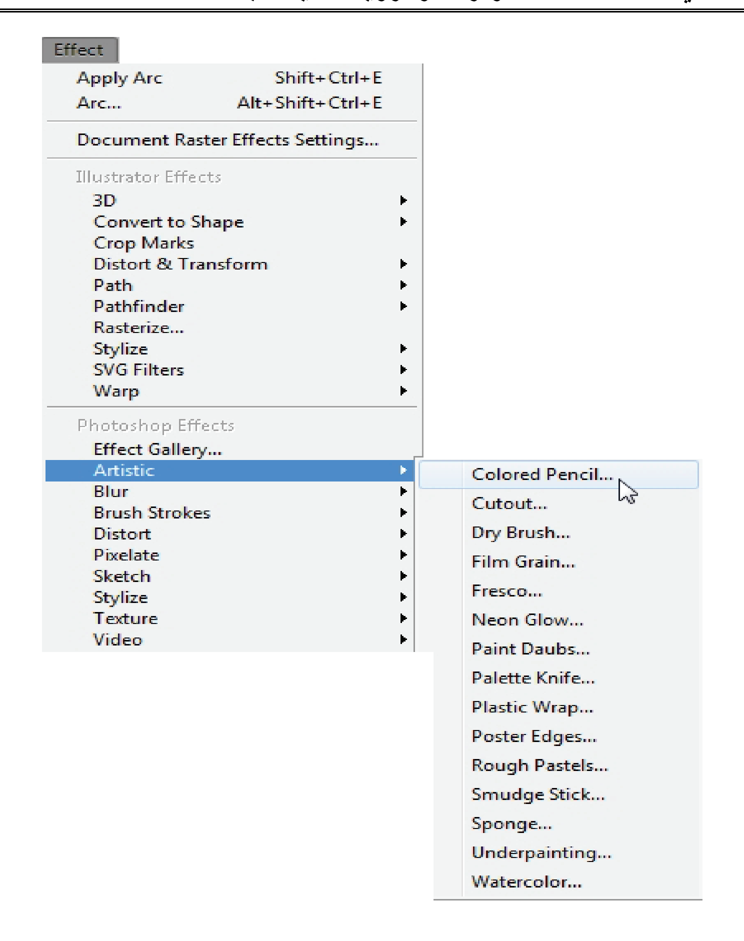
■ مؤثرات برنامج Photoshop :

من الإضافات الهامة التى قامت بها شركة Adobe بداية من إصدار Illustrator CS4 هو إلغاء القائمة Filter ودمجها داخل القائمة Effect وهى تحتوى على الفلاتر الخاصة ببرنامج Photoshop داخل برنامج Illustrator .

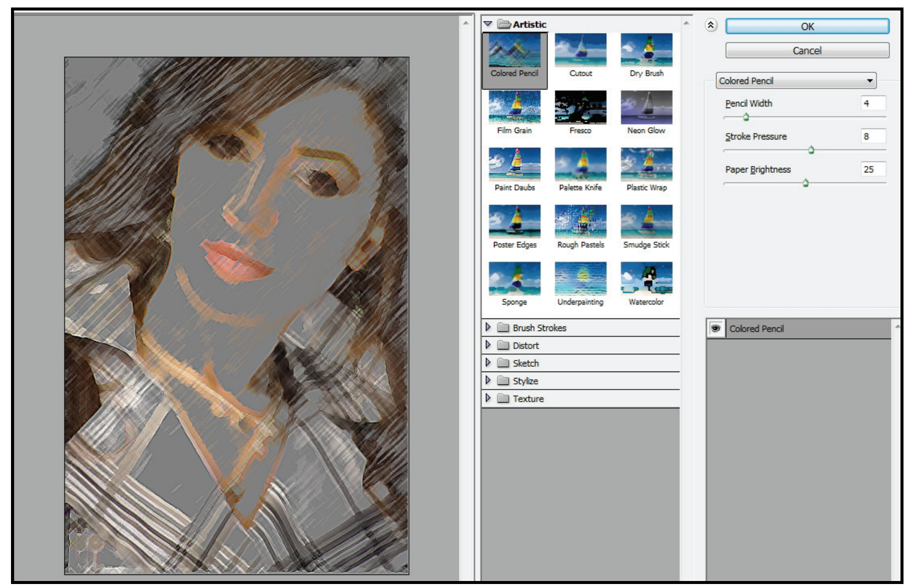
ويمكن تطبيق الفلاتر على الصور أو الرسم .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – قم إضافة صورة داخل صفحة الرسم .. كما تعلمت سابقاً .

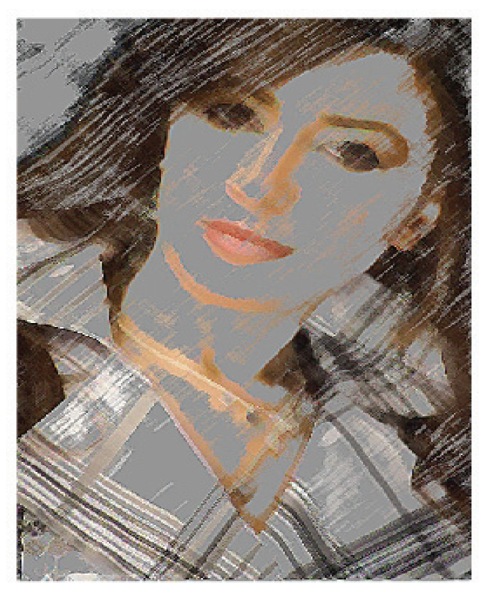
2 – من القائمة Effect إختار من المجموعة Photoshop Effect المؤثر Artistic .. ثم من القائمة الفرعية إختار المؤثر Colored Pencil



فتظهر نافذة خيارات التحكم فى المؤثر التالية :

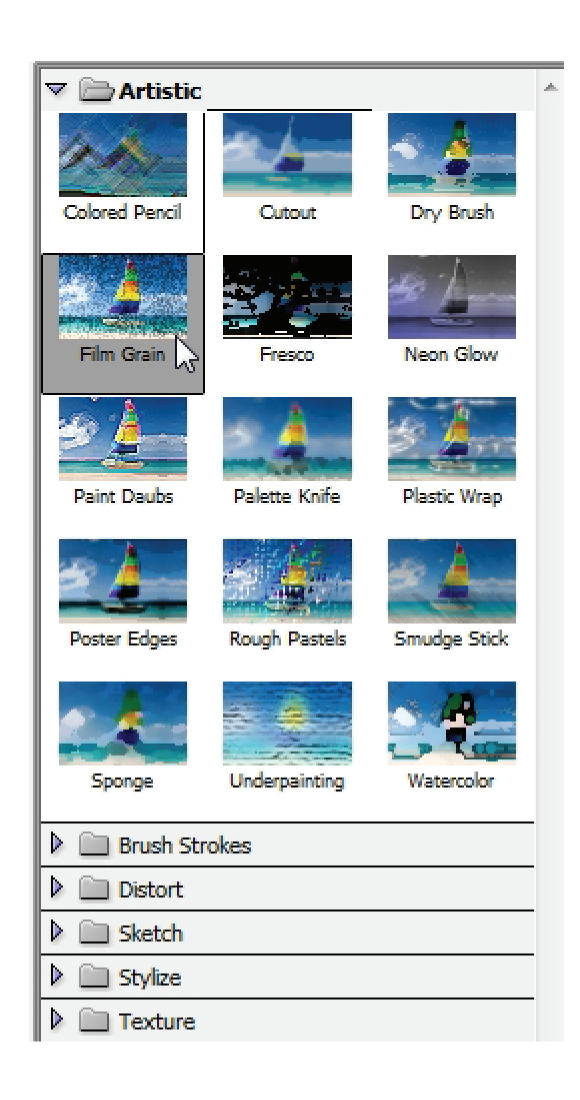


3 – قم بالتحكم فى مؤشرات درجات الوضوح والتشوية للشكل كما تريد ثم إضغط OK فتظهر الصورة بعد تطبيق المؤثر .. كما بالشكل التالى :

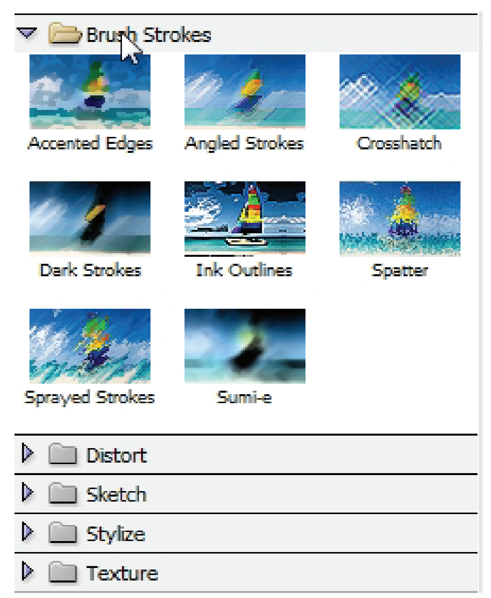




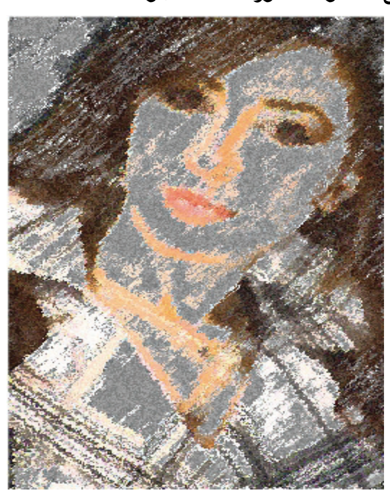
يمكن إختيار المؤثرات التالية للمؤثر الحالى .. وذلك بالضغط على شكل المؤثر الذى تريده من قائمة أشكال المثرات الموجودة يمين الشكل .. كما بالشكل التالى :



كما يمكن أيضاً إختيار المؤثرات الأخرى الموجودة بالقائمة Effect من نافذة التحكم فى خواص الشكل .. وذلك بالضغط على الأوامر الموجودة بالنافذة السابقة .. فتنسدل منها قائمة إخرى فرعية بها العديد من المؤثرات .. كما بالشكل التالى :



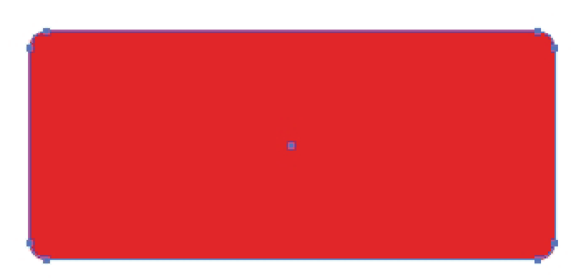
وبتطبيق المؤثر Sprayed Strokes من النافذة السابقة .. على الصورة الموجودة حالياُ فى صفحة الرسم .. والتحكم فى خيارات الرؤية .. تظهر كما بالشكل التالى :



■ المؤثرات ثلاثية الأبعاد :

من المهام المميزة التى يتميز بها برنامج Illustrator هى الرؤية ثلاثية الأبعاد للأشكال والرسومات .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

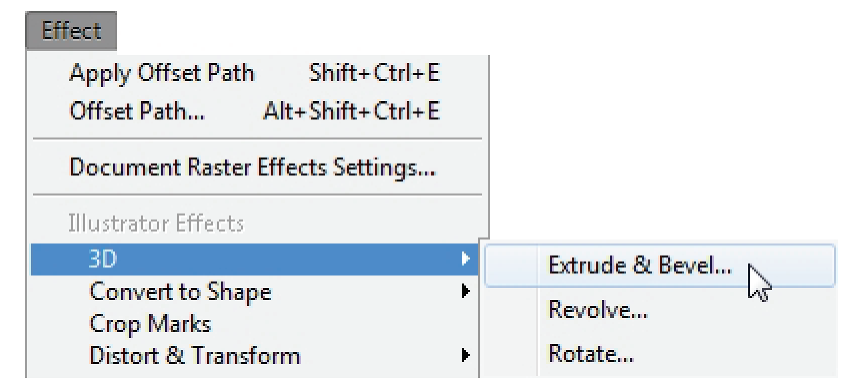
1 – إرسم الشكل الذى تريده .. ليكن شكل مستطيل دائرى .. كما بالشكل التالى :



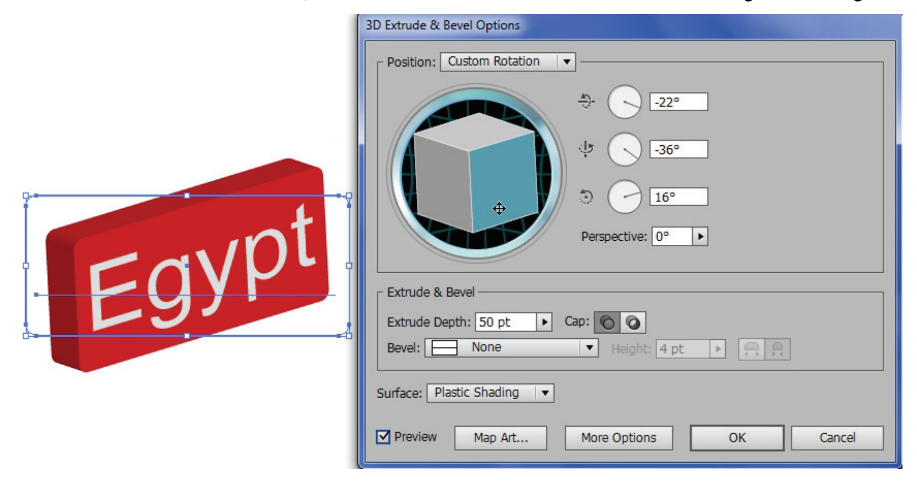
2 – قم بكتابة نص ثم قم بوضع النص على شكل المستطيل، ثم قم بتجميع الأشكال بالضغط على مفتاحى G + Ctrl .. كما بالشكل التالى :



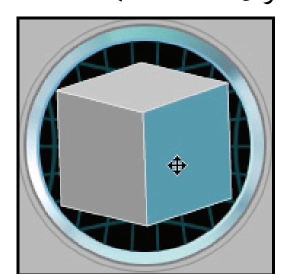
3 – مـن الـقـائمة Effect إخـتـار الأمـر 3D .. ثـم مـن القائمة الفرعية إختار الأمر Extrude & Bevel ..



فتظهر نافذة خيارات الأشكال ثلاثية الأبعاد .. كما بالشكل التالى :

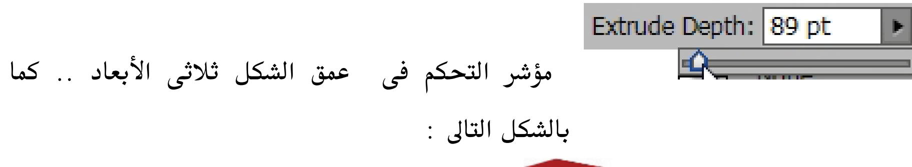


ومن النافذة السابقة :



عجلة القيادة للتحكم فى رؤية الشكل ثلاثية الأبعاد .. كما بالشكل التالى :





مؤشر التحكم فى عمق الشكل ثلاثى الأبعاد .. كما بالشكل التالى :



قائمة التحكم فى تدرجات وطبقات الشكل المطلوب تحويله إلى منظور ثلاثى الأبعاد .. كما بالشكل التالى :



4 – وبعد الإنتهاء من تحديد الرؤية المناسبة للشكل كمنظور ثلاثى الأبعاد إضغط OK فيظهر الشكل النهائى للمنظور .. كما بالشكل التالى :

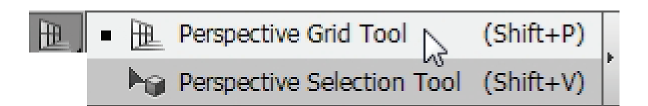




يمكن تطبيق منظور الرؤية ثلاثية الأبعاد Extrude & Bevel على الصور الفوتوغرافية .. كما بالشكل التالى :

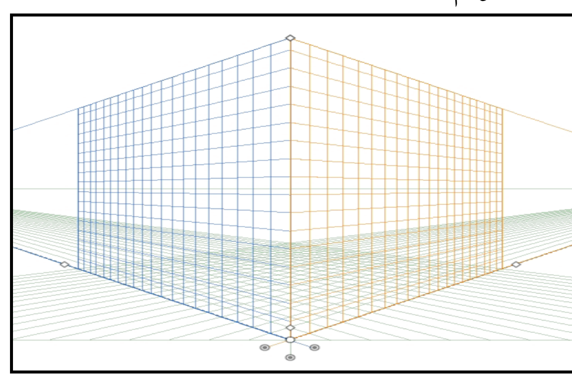


■ الرؤية ثلاثية الأبعاد من خلال الأمر Perspective Grid Tool :

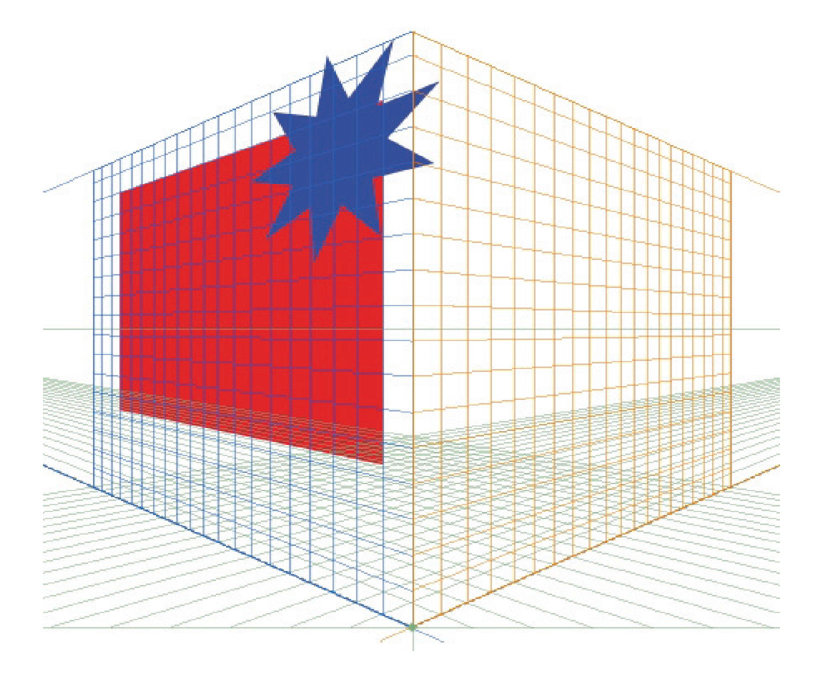


يمكن الرسم ، أو الكتابة برؤية ثلاثية الأبعاد عن طريق الأداة Perspective Grid Tool من صندوق الأدوات .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

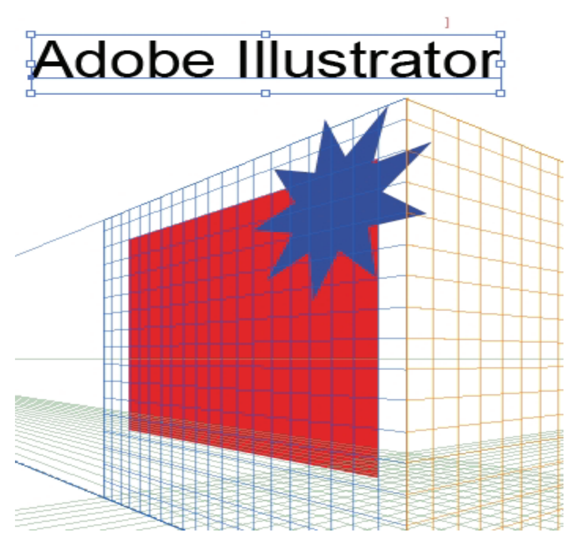
1 – إختار الأداة Perspective Grid Tool من صندوق الأدوات فيظهر شكل الشبكة فى صفحة الرسم .. كما بالشكل التالى :



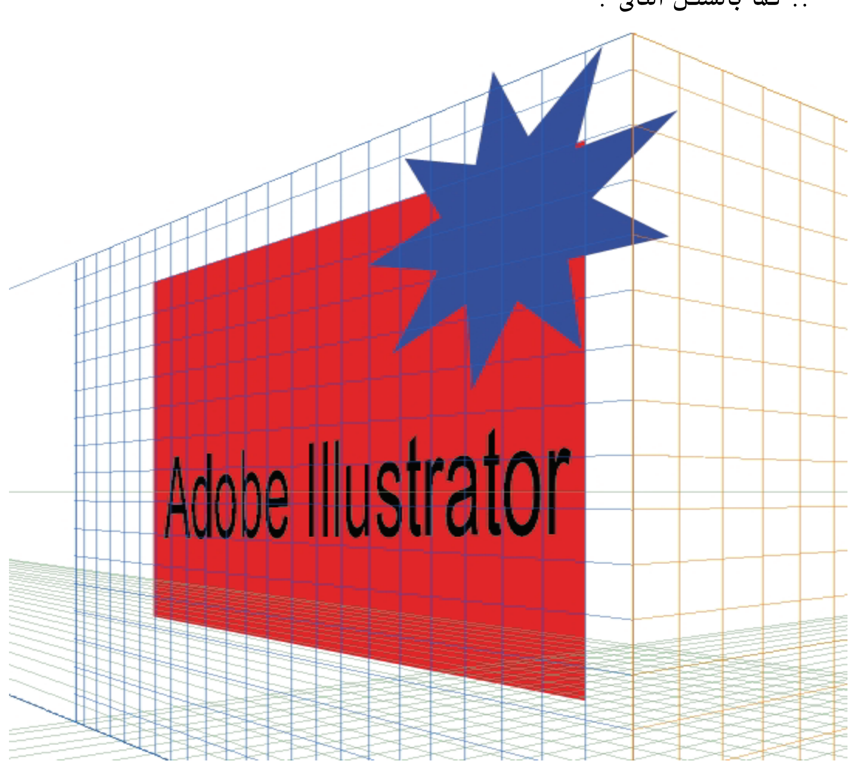
2 – قم برسم الأشكال المناسبة على أى إتجاه تريده من أحد جانبى الشكل الشبكى ثلاثى الأبعاد .. كما بالشكل التالى :

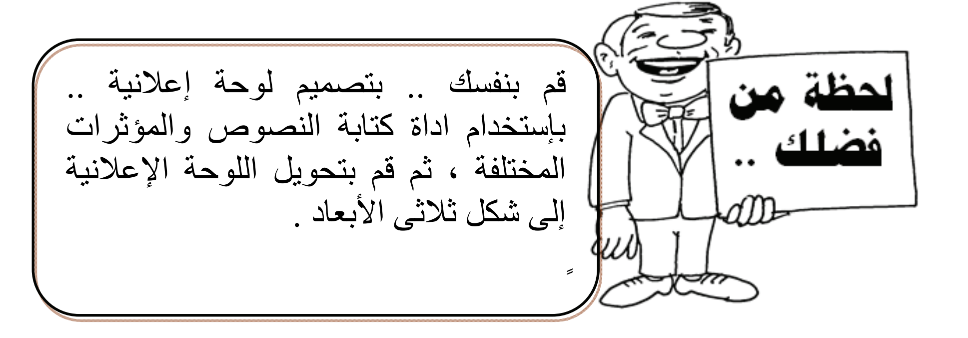


3 – قم بـكـتابة النص فى أى مكان داخل صفحة الرسم خارج شكل الشبكة .. كما بالشكل التالى :



4 – إختار الأداة Perspective Selection Tool من صندوق الأدوات .. ثم قم بسحب النص المكتوب فى الخطوة السابقة ، ثم قم بوضعة فى أى مكان على الشبكة .. كما بالشكل التالى :





الفصل الثانى عشر
الطباعة وفصل الألوان



نتعلم فى هذا الفصل ..

التعرف على :

- أنواع الورق المستخدم فى عمليات الطباعة .
- خطوات عملية فصل الألوان والطباعة .

الفصل الثانى عشر
الطباعة وفصل الألوان

عمليات الطباعة من المهام التى تظهر التصميمات فى شكلها النهائى مثل الجرائد والمجلات والكتب وكافة المطبوعات الورقية والدعائية .. فعملية الطباعة تعتمد على عملية فصل الألوان .. وبرنامج Illustrator من البرامج المتخصصة فى عمليات فصل الألوان .

وعادة عملية الطباعة تتم من خلال (الأوفست ، أو السلك سكرين) وهو ما يتعلق بالورق والأحبار المستخدمة فى عملية الطباعة .

حيث تتكون التصميمات الملونة من 4 ألوان أساسية وهو ما يعرف بنظام CMYK .. أى الألوان التالية :

- **C**yan .. الأزرق السماوى .
- **M**agenta .. البنفسجى / البمبى .
- **Y**ellow .. أصفر .
- Blac**k** .. أسود .

وبالتالى فإذا كان التصميم المعد للطباعة غير جاهز بنمط CMYK فلابد من فصله وتحويلة لهذ النمط .. وطباعتة على 4 أفلام (4 ورقات كلك) كل ورقة تمثل فيلم بلون معين .. فمثلاُ :

- الورقة الأولى .. تكون اللون الأزرق السماوى . **C**
- الورقة الثانية .. تكون اللون البنفسجى (البمبى) . **M**
- الورقة الثالثة .. تكون اللون الأصفر . **Y**
- الورقة الرابعة .. تكون اللون الأسود . **K**

حيث تتم طباعة الأفلام الأربعة بطريقة سلبية Negative ، ويكون ورق الكلك مقلوب عند الطباعة .. ويتم وضع الأربع ألواح على مادة مصنوعة من الزنك ، ويكون السطح ملاصق للوح الزنك مع الأفلام ، ويتم تسليط ضوء شديد على ألواح الزنك لعمل نسخة معدلة ليتم تركيبها فى ماكينة الطباعة لطباعة الأوراق بشكل ملون .



المطلوب منك فى هذه المرحلة هو عملية فصل الألوان فقط .. أما الجزء الخاص بالطباعة فهو دور فنى الطباعة فى المطبعة .

■ أنواع الورق المستخدم فى الطباعة :

• ورق الطباعة :

ويبدأ من 55 كجم ، وهو نوع الورق المستخدم فى طباعة وتصوير الأوراق .

• الكوشية :

وله عده أنواع (الورق / البلاستيك / الشفاف) .. ويستخدم فى الملصقات الإعلانية ، وملصقات العلب الكرتونية ، وعلب الأدوية .

• الكرتون :

وهو عبارة عن ورق ثقيل الوزن له أحجام مختلفة مثل كراتين الشيبسى وعلب التغليف .

• الدوبلكس :

عبارة عن ورق ناعم والوجه الأخر للورقة يكون خشن .. مثل الورق الذى يصنع منه الأظرف والعلامات التعريفية المعلقة فى الملابس .

• البريستول كوشية :

وهو نوع الورق الذى يصنع منه علب الأدوية ، وورق تجليد وتغليف الكتب والدفاتر .. إلا أن ورق الكوشية ممكن أن يحل محله .

• المكربن :

هو ورق يصنع منه الدفاتر والفواتير التى نحتاج منها أصل وصورة أو أكثر .. ويوجد منه أكثر من لون (أى النوع الذى يقوم بنسخ الكلام على الورق التالى بدون وضع كربون) .

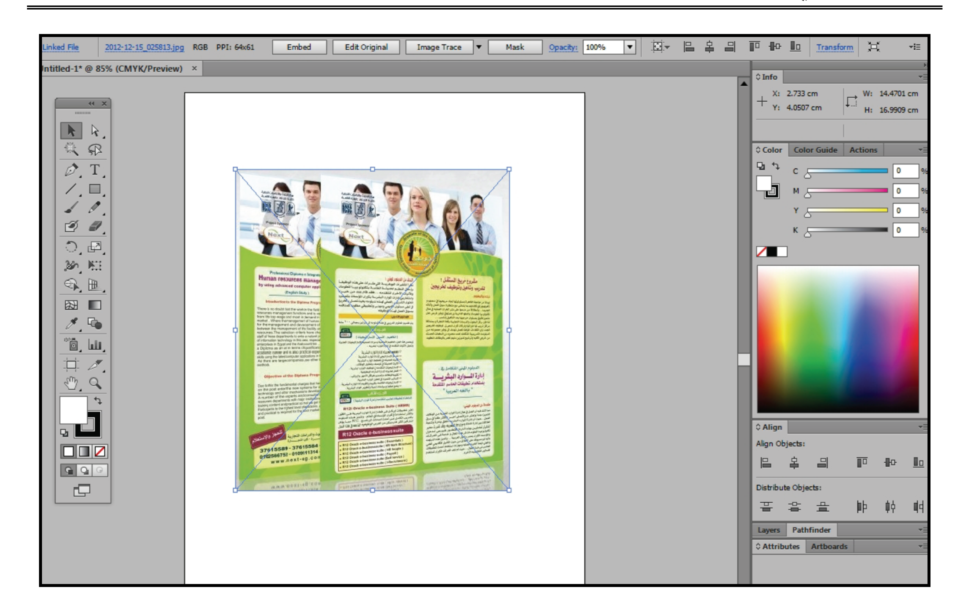
• ورق الفبريانو أو العجينة :

وهو الورق المنقوش ، والمضلع .. وهو غير متساوى السطح ويستخدم فى طباعة الكروت الشخصية ودعوات الأفراح .

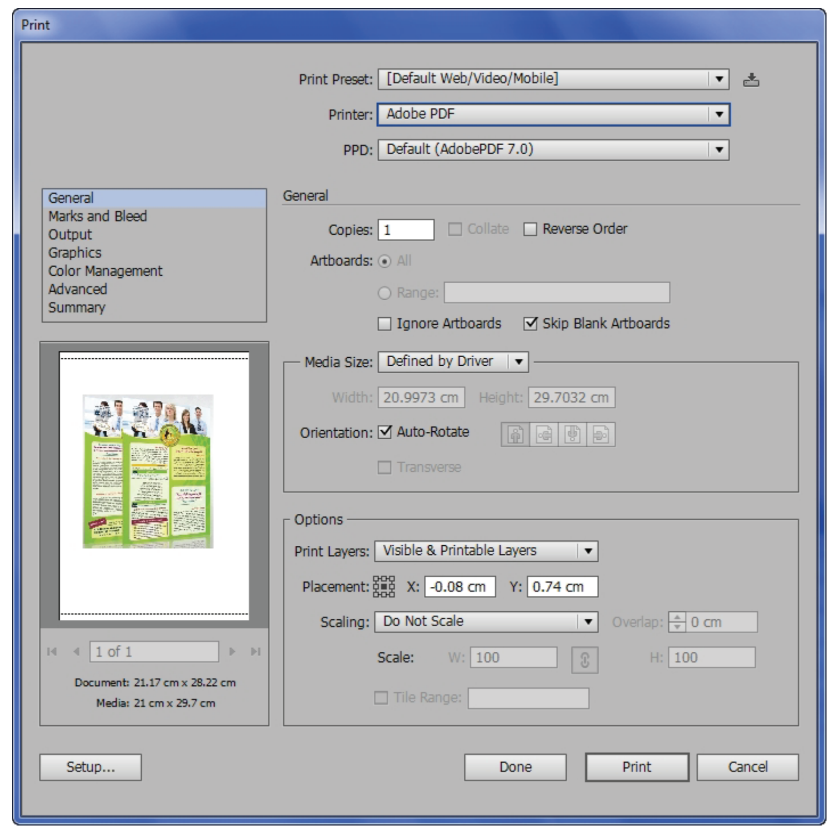
■ خطوات عملية فصل الألوان :

للقيام بعملية فصل الألوان داخل برنامج Illustrator .. إتبع الخطوات التالية :

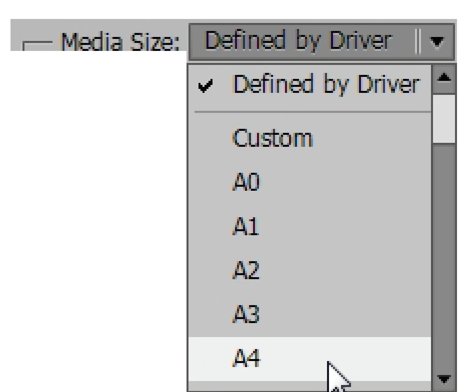
1- قم بإضافة التصميم المطلوب فصل ألوانه داخل برنامج Illustrator كما بالشكل التالى :



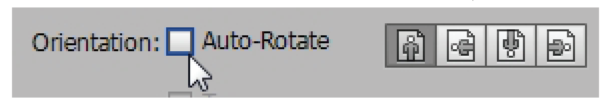
2 – من القائمة File إختار الأمر Print .. أو بالضغط على مفتاحى Ctrl + P من لوحة المفاتيح .. فتظهر النافذة التالية :



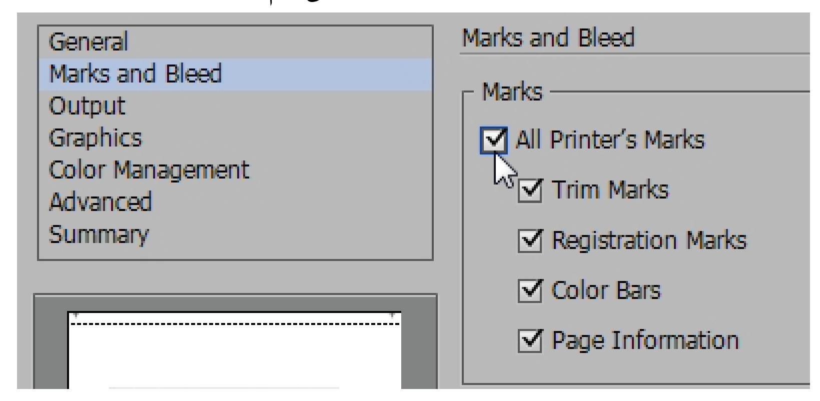
3 – إختار من القائمة المنسدلة Media Size .. مقاس ورق الطباعة (الأفلام) التى يتم طباعتها ..



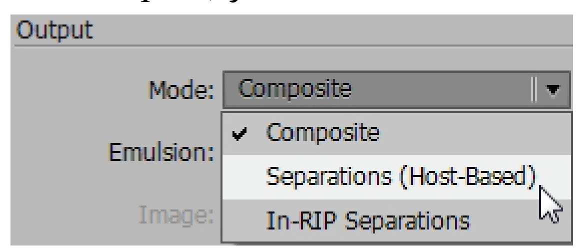
4 – إخـتـار إتـجاه الـطبـاعـة مـن الـجزء Orientation .. أو قم بتنشيط الخيار Auto Rotate لتم التحول تلقائى لإتجاه الطباعة ..



5 – إضغط على الأمر Marks and Bleed من الجزء الأيسر من نافذة الطباعة .. ثم قم بتنشيط الخيار All Printer's Marks .. لكى تتم عملية الطباعة كاملة ..



6 – إضغط على القائمة المنسدلة Mode .. من التبويب Output ..



- ومن القائمة المنسدلة السابقة :

• **Composite :**

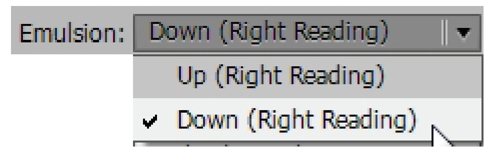
لطباعة ورقة واحده ، أو فيلم واحد به كل الألوان .. بمعنى أن تكون الطباعة عادية بدون فصل ألوان .

• **Separations (Host Based)** :

لطباعة أربعة أوراق ، أو أربعة أفلام .. وكل واحدة منها تحتوى على أحد الألوان الأربعة المكون منها التصميم .. (أى هذا الإختيار يقوم بعملية فصل الألوان) .

7 – إختار الأمر Separations (Host Based) من القائمة السابقة .

8 – إضغط على القائمة المنسدلة Emulsion .. والتى من خلالها يتم تحديد موقع السطح المقابل للطباعة من الفيلم ..

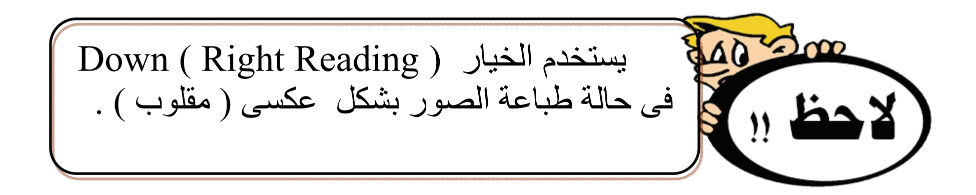


- حيث أن :

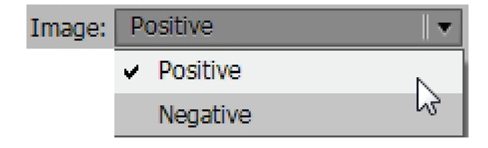
• **Up (Right Reading)** .. السطح العلوى لورقة الطباعة .

• **Down (Right Reading)** .. السطح السفلى لورقة الطباعة .

9 – إختار الأمر Down (Right Reading) .. وذلك لتعريف البرنامج بأن السطح السفلى من الورقة ، أو الفيلم هو السطح القابل للطباعة .



10 – إضغط على القائمة المنسدلة Image ..



– حيث أن :

• **Positive** .. للطباعة على أوراق الكلك .

• **Negative** .. للطباعة على أفلام .

فقم بإختيار النمط المناسب Positive ، أو Negative .

11- إضغط مفتاح Print لتتم طباعة الأفلام ، أو الأوراق الأربعة والتى تمثل ألوان التصميم .



ما يتم فعله بعد ذلك هو إعطاء التصميم بعد الفصل لفنى الطباعة فى المطبعة لكى يقوم بطباعتة .



قم بقراءة هذا الفصل مرة أخرى ، وقم بإجراء خطوات عملية فصل الألوان .. لكى تتمكن من إحتراف فصل الألوان .

الفصل الثالث عشر
تطبيقات متنوعة بإستخدام برنامج
Illustrator

نتعلم فى هذا الفصل ..

مجموعة من التطبيقات المختلفة لمهارات برنامج Illustrator التى تم شـرحها فى الـفصول السابقة .. من خلال :

- ■ تطبيق 1 .. تصميم اللوجو .
- ■ تطبيق 2 .. إعادة رسم شكل اللوجو .
- ■ تطبيق 3 .. تصميم شكل شريط فيلم سينيمائى .
- ■ تطبيق 4 .. تصميم شكل خلفية Background .
- ■ تطبيق 5 .. تصميم شكل العلامة التجارية .
- ■ تطبيق 6.. تحويل الصور الفوتوغرافية إلى شكل مرسوم بالقلم الرصاص .

الفصل الثالث عشر

تطبيقات متنوعة بإستخدام برنامج Illustrator

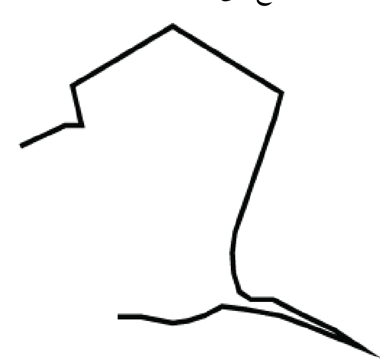
بعد أن تعلمنا مهارات إستخدام برنامج Illustrator فى الفصول السابقة .. نتعلم فى هذا الفصل مجموعة من التطبيقات المختلفة التى من خلالها يتم توظيف مهارات البرنامج المختلفة .

▪ تطبيق 1 : " تصميم اللوجو "

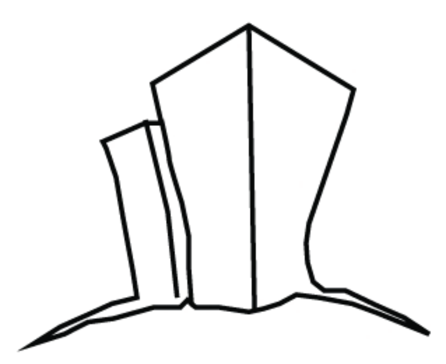
نتعلم فى هذا التطبيق تصميم شكل اللوجو بإستخدام أدوات الرسم الموجودة بصندوق الأدوات .. فمثلاً تقوم بتنفذيذ شكل لوجو لشركة مقاولات .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إفتح صفحة رسم جديدة ، ثم حدد المقاس المناسب للصفحة كما تعلمت سابقاً .

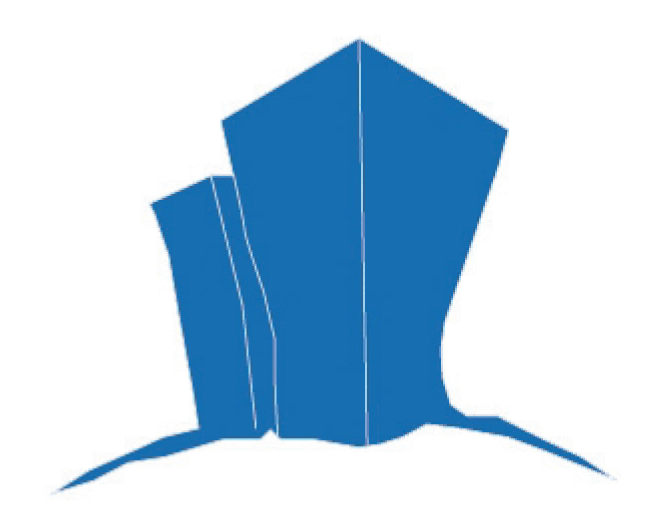
2 – إختار أداة رسم المسارات Pen Tool من صندوق الأدوات ثم قم برسم مسارات لتكوين شكل مبنى .. كما هو موضح فى الخطوات الأولية للرسم .. كما بالشكل التالى :



3– قم بإستكمال الشكل السابق .. وتكوين مسارات المبنى .. كما بالشكل التالى :



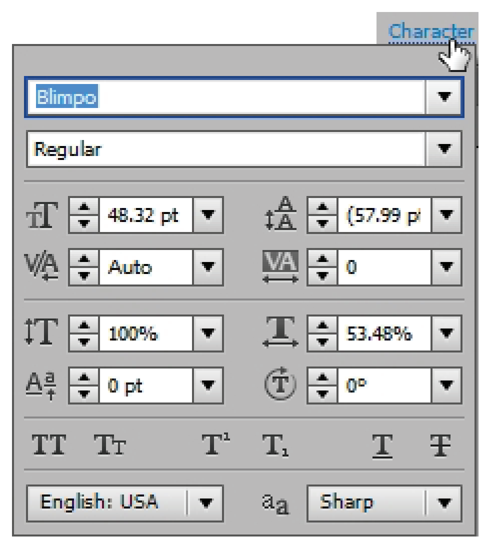
4 – قم بتحديد مسارات الشكل السابق بإستخدام الأداة Selection Tool .. ثم قم بتجميع المسارات وذلك بالضغط على مفتاحى Ctrl + G .. ثم قم بملىء الشكل باللون الأزرق السماوى من مربع الألوان الموجود بصندوق الأدوات .. ثم قم بتغيير لون الخطوط (المسارات) إلى اللون الأبيض .. فيظهر الرسم .. كما بالشكل التالى :



5 – إختار الأداة T Type Tool من صندوق الأدوات لكتابة نص يحتوى على أسم الشركة .. كما بالشكل التالى :



6 – قم بتغيير نـوع الخـط ، وذلك بالضغط على الأداة Character الموجودة أعلى نافذة البرنامج .. فتظهر النافذة التالية :



7 – إخـتـار الـخـط المناسب .. ثـم قـم بوضع النص أسفل الرسم .. فيظهر التصميم كما بالشكل التالى :



8- إختار الأداة Pen Tool مرة أخرى ، ثم قم برسم مربعات صغيرة باللون الأبيض لتعبر عن شبابيك للمبنى .. فيظهر الشكل النهائى للرسم كما بالشكل التالى :



■ تطبيق 2 : " إعادة رسم التصميم (اللوجو) "

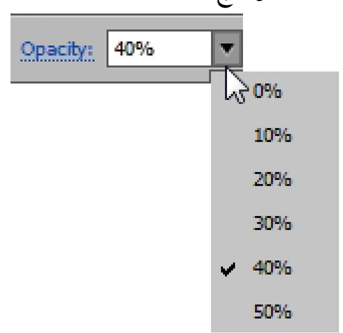
فى بعض الأحيان يتطلب منك تصميم لوحة إعلانية كبيرة على الطرق الصحراوية .. ولكن المشكلة عندما تكون الصورة ، أو الرسم ، أو اللوجو حجمة صغير جداً .. لذلك يتم إعادة رسم اللوجو أو التصميم مرة أخرى .. فمثلاً لدينا شعار (قناة مزيكا) وطلب منك وضع هذا الشعار على لوحة إعلانية كبيرة Billboard .. فيظهر اللوجو ذو الجودة الضعيفة .. كما بالشكل التالى :



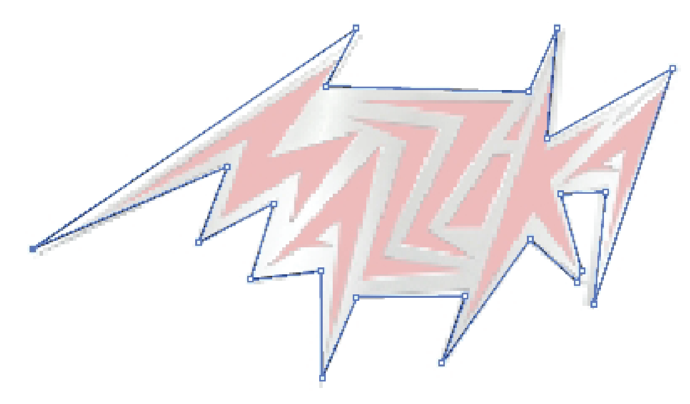
ولتكبير ، وإعادة رسم اللوجو السابق .. إتبع الخطوات التالية :

1– قم بإدخال اللوجو السابق داخل صفحة رسم برنامج Illustrator .

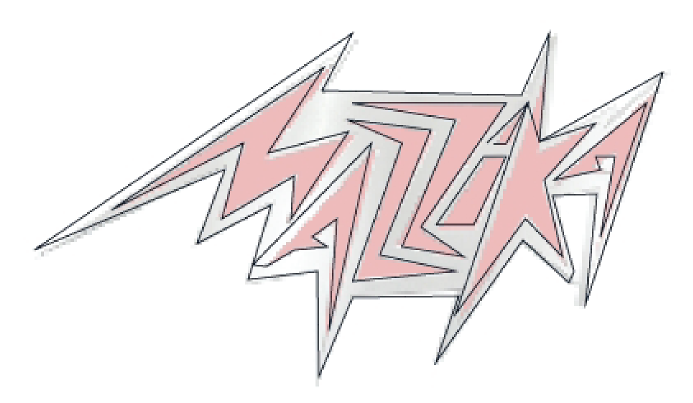
2 – حدد شكل اللوجو ، ثم قم بعمل درجة شفافية مناسبة له من الأداة Opacity الموجودة بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج ..



3 – إختار الأداة Pen Tool .. ثم قم برسم الحدود الخارجية لشكل اللوجو الموجود داخل صفحة الرسم .. كما بالشكل التالى :



4 – قـم بإعـادة رسم المسارات الداخلية لشكل اللوجو السابق (المكون للكلمة) .. فيظهر كما بالشكل التالى :



5– قم بحذف صورة اللوجو الأصلية من داخل صفحة الرسم بالبرنامج .. فتظهر المسارات التى تم رسمها .. كما بالشكل التالى :



6 – حدد المسارات الداخلية التى تم رسمها فى الخطوة السابقة .. ثم قم بملىء المسارات باللون الأحمر .. كما بالشكل التالى :



7 – قـم بتحديد المسارات الخارجية لشكل اللوجو السابق .. ثم قم بملىء المسارات باللون الرمادى الخفيف ، ثم قم بعد ذلك بإلغاء لون حدود المسارات كلها .. وذلك بالضغط على الأداة None من صندوق الأدوات .. فيظهر الشكل النهائى لرسم اللوجو .. كما بالشكل التالى :



8 – حدد مسارات الشاكل السابق بالكامل .. ثم قم بتجميع كل المسارات وذلك بالضغط على مفتاحى G + Ctrl ليصبح شكلاً واحداً .



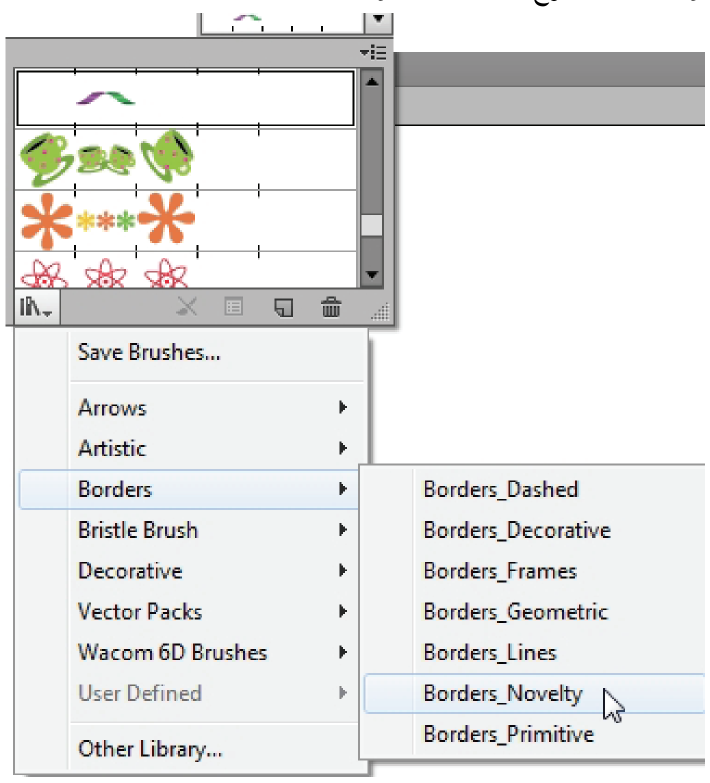
إذا تم تكبير شكل اللوجو الذى تم رسمة فى التطبيق السابق إلى أقصى درجة .. لن تتأثر الجودة لأنها عبارة عن مجموعة مسارات مرسومة .. وبالتالى يمكن وضعها على لوحة إعلانية كبيرة .

■ تطبيق 3 : " تصميم شكل شريط فيلم سينيمائى "

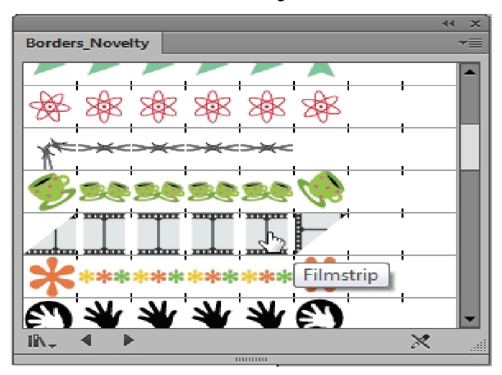
يوجد داخل برنامج Illustrator العديد من الأشكال والرسوم الجاهزة والتى سبق وأن تم عرض جزء منها فى فصول سابقة .. لذلك نتعلم فى هذا التطبيق كيفية رسم شكل شريط سنيمائى .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

1 – إختار الأداة Paintbrush Tool من صندوق الأدوات .

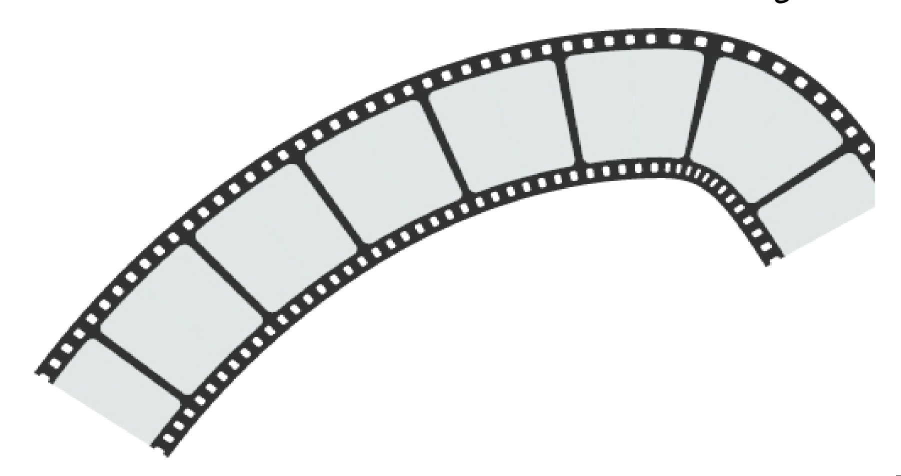
2 – إضغط قائمة الأشكال المنسدلة الموجودة بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج .. فتظهر نافذة الأشكال الجاهزة .. ثم إضغط على الأداة الموجودة أسفل يسار النافذة .. فتظهر قائمة بكل أنواع الأشكال الجاهزة كما بالشكل التالى :



3– إختار الأمر Borders .. ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر Novelty Borders .. فتظهر نافذة الأشكال التالية :



4 – إختار منها شكل شريط الفيلم .. ثم قم بالرسم داخل صفحة الرسم .. فيظهر الشكل النهائى .. كما بالشكل التالى :



5– قم بإضافة مجموعة من الصور ، ثم قم بضبط مقاس الصور داخل شريط الفيلم السابق رسمة .. فيظهر .. كما بالشكل التالى :

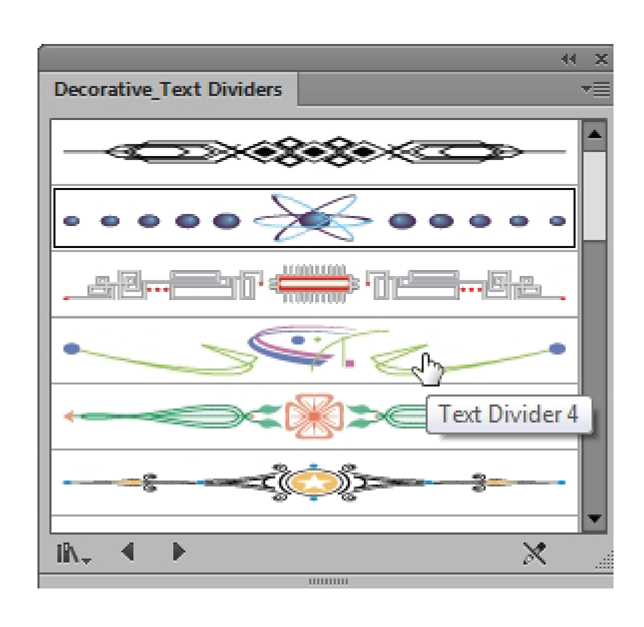


■ تطبيق 4 : " تصميم خلفية Background "

لتصميم شكل خلفية يمكن إستخدامها فى تصميمات أخرى .. إتبع الخطوات التالية :

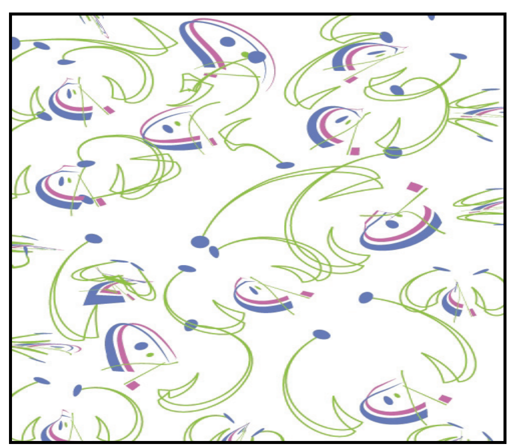
1 – إختار الأداة Paintbrush Tool من صندوق الأدوات .

2 – إختار لوحة الأشكال الجاهزة Decorative Text Dividers كما بالشكل التالى :



3 – إختار الشكل المناسب لرسم الخلفية .. وليكن الشكل Text Divider 4 ثم قم بتحديد سمك الرسم من القائمة Stroke الموجودة بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج

4 – قم برسم الشكل بالطريقة التى ترغبها داخل صفحة الرسم .. ثم قم بتحديد كل أشكال الرسم معاً .. ثم قم بعمل درجة شفافية مناسبة من الأمر Opacity الموجود بشريط الخيارات أعلى نافذة البرنامج وليكن شفافية بنسبة 50 .. فيظهر الشكل النهائى لصفحة الخلفية .. كما بالشكل التالى :





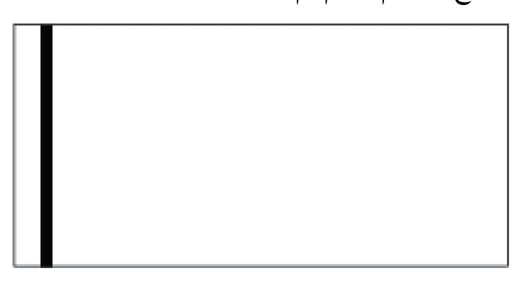
يمكن بنفس طريقة رسم الخلفية السابقة تنفيذ العديد من الأشكال والخلفيات حسب رغبتك .

■ تطبيق 5 :" تصميم شكل العلامة التجارية "

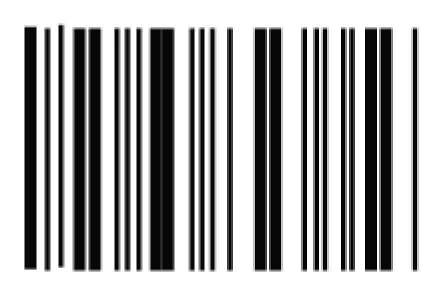
لتنفيذ تصميم شكل العلامة التجارية التى يتم لصقها على المنتجات .. إتبع الخطوات التالية :

1 – إخـتار الأداة Rectangle Tool .. ثـم قم برسم مربع صغير لونه أبيض .

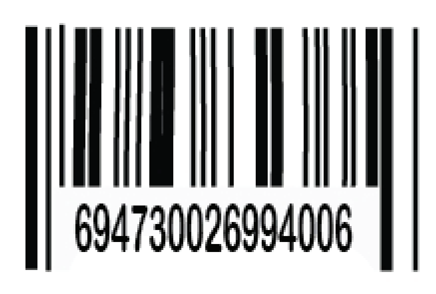
2 – إختار الأداة Line Segment Tool من صندوق الأدوات .. ثم قم برسم خط أفقى داخل المربع المرسوم .. ثم قم بغيير سمك الخط كما بالشكل التالى :



3– قم بنسخ الخط المرسوم فى الخطوة عدة مرات .. مع تغيير سمك الخط فى كل مرة حسب الشكل .. فيظهر كما بالشكل التالى :



4 – قم بكتابة الرقم الكودى داخل مستطيل لونه أبيض .. قم قم بوضعة أسفل شكل العلامة السابق .. فيظهر الشكل النهائى .. كما بالشكل التالى :

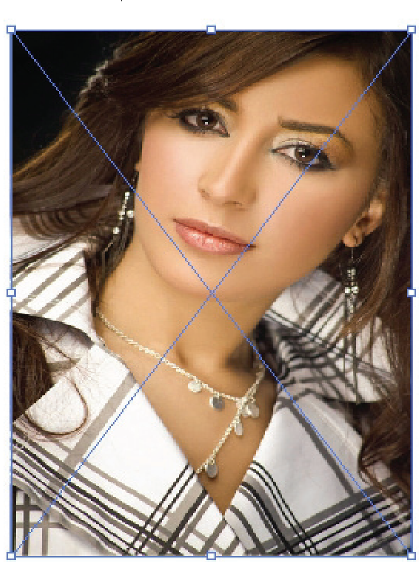


■ **تطبيق 6 :**

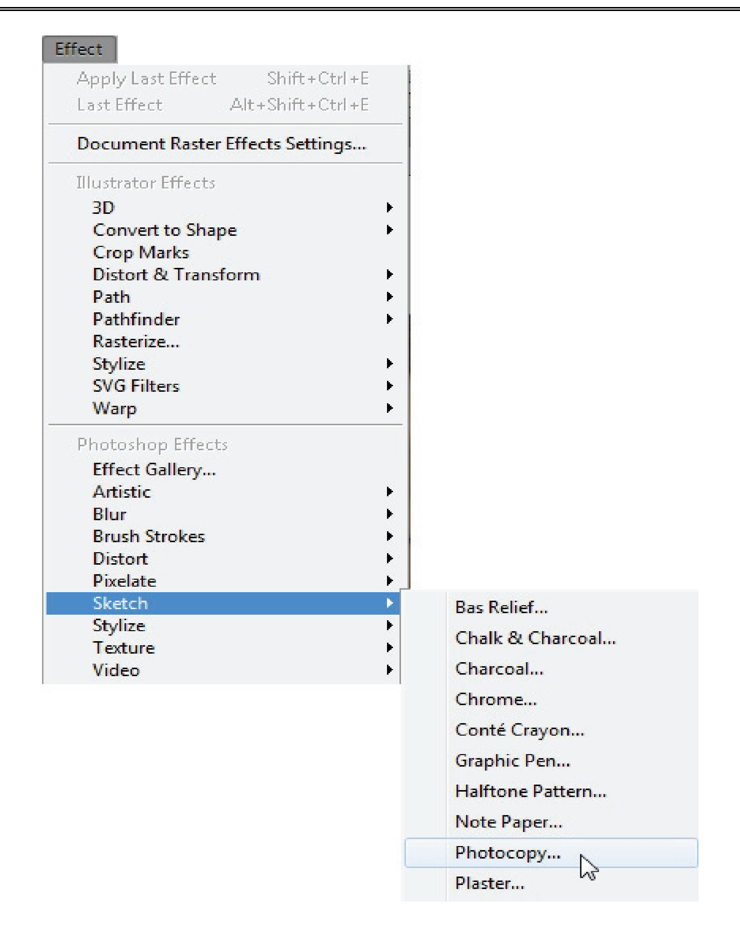
" تحويل الصور الفوتوغرافية إلى شكل مرسوم بالقلم الرصاص "

يمكن تحويل أى صورة فوتوغرافية إلى شكل كأنها مرسوم بقلم رصاص أو بقلم فحم .. ولتنفيذ ذلك إتبع الخطوات التالية :

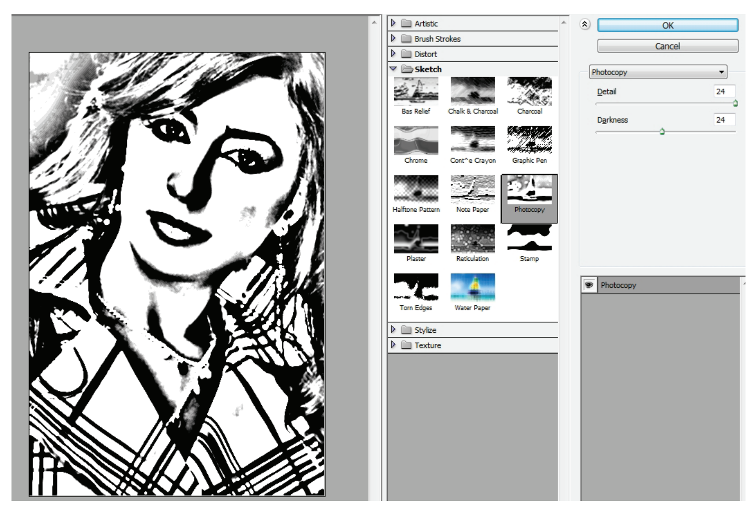
1 – قم بإضافى الصورة الفوتوغرافية داخل صفحة الرسم .. كما بالشكل التالى :



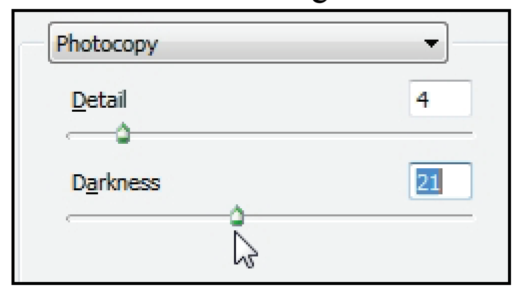
2 – إختار من القائمة Effect إختار الأمر Sketch .. ثم من القائمة الفرعية إختار الأمر Photocopy ..



فتظهر نافذة المؤثرات .. كما بالشكل التالى :



3 – قم بالتحكم فى مؤشر درجات وضوح الشكل ..



ثم إضغط OK فتتحول الصورة الفوتوغرافية إلى شكل مرسوم باليد كما بالشكل التالى

:



المحتويات



الفصل الأول

التعريف ببرنامج

الفصل الثانى

مهارات أساسية

الفصل الثالث

التعرف على صندوق الأدوات

الفصل الرابع

أساسيات الرسم والتعامل مع الطبقات

الفصل الخامس

رسم المسارات والأشكال المتجهة

الفصل السادس

مكتبة الأشكال (الرموز) الجاهزة

الفصل السابع

مهارات كتابة النصوص

الفصل الثامن

تكوين وتعديل الأشكال والمسارات

الفصل التاسع

التعامل مع الصور الفوتوغرافية

الفصل العاشر

رسم وتحريك الشخصيات الكرتونية

الفصل الحادى عشر

المؤثرات والرؤية ثلاثية الأبعاد

الفصل الثانى عشر

الطباعة وفصل الألوان

الفصل الثالث عشر

تطبيقات متنوعة بإستخدام برنامج



العنوان : 11 شارع د/محمد رأفت – محطة الرمل – الإسكندرية

تليفون وفاكس : **4838326 (03)(2+)**

للاستعلام والمبيعات : **01001634294 (2+)**

URL: www.daralbraa.com

Email: info@daralbraa.com